Aus der Breslauer Königlichen Universitäts-Frauenklinik.

Beitrag zur Kenntnis der typischen Bauchdeckenfibrome.

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

Hohen medizin. Fakultät der Königl. Universität Breslau

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin und Chirurgie

am

Dienstag, den 3. Dezember 1901, mittags 12¼ Uhr

in der

Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

Bruno Faehnrich,

Volontärarzt an der Königl. Universitäts-Frauenklinik Breslau.

AKAD. LANDWIRT. BIBL.

Opponenten:

Dr. A. Heyn, Assistenzarzt an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Breslau.
Dr. W. Hannes, Volontärarzt an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Breslau.

Breslau 1901.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Küstner.

Hürthle, Dekan.

Meiner lieben Mutter

und dem

Andenken meines lieben Vaters

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546309_0103

Ein Teil der Neubildungen der Bauchdecken wird von den Chirurgen operiert. Aber der Umstand, dass die Bauchwandtumoren, als deren Typus das reine, derbe Fibrom anzusehen ist, besonders bei den Frauen vorkommen und häufig von diesen, wie auch vielfach von ärztlicher Seite, als eine Erkrankung, die mit der weiblichen Genitalsphäre im Zusammenhang steht, betrachtet werden, führt sie dem Gynäkologen wohl öfter als dem Chirurgen vor Augen. Ein weiterer Grund hierfür ist, dass eine grosse Anzahl der genannten Geschwülste während einer Schwangerschaft oder nach der Überstehung des Wochenbettes zuerst in Erscheinung tritt, weshalb sie auch vielfach ätiologisch mit Veränderungen, die die Bauchdecken durch die Schwangerschaft, beziehungsweise durch die Geburt erfahren, in Beziehung gebracht werden.

Im Folgenden will ich mir erlauben, mit Genehmigung des Herrn Geheimrat Küstner sieben Fälle von Bauchdeckenfibrom, die in den letzten sieben Jahren in der Breslauer Universitäts-Frauen-Klinik zur Operation kamen, und von denen besonders der eine sowohl durch seine Grösse, als auch durch seine Komplikation mit normal verlaufender Schwangerschaft und Geburt interessant ist, zu veröffentlichen und ausführlicher zu besprechen.

Ich führe diesen besonders hervorgehobenen Fall an erster Stelle auf.

1. Frl. **B. W.**, 19 Jahre alt, Verkäuferin.

Aufnahme in die Klinik am 23. IX. 1899.

Anamnese: Der Vater der Patientin starb, nachdem er die letzten vier Jahre seines Lebens angeblich wegen Gelenkrheumatismus dauernd bettlägerig gewesen war, an Gehirnschlag. Mutter und zwei Brüder sind gesund.

Patientin selbst will als Kind nur an Masern erkrankt und dann bis zu ihrem 16. Lebensjahre vollständig gesund gewesen sein. Mit 16 Jahren erkrankte sie an Nervenfieber (Typhus) und will damals deswegen ein Vierteljahr im Bett gelegen haben.

Die erste Menstruation trat im 14. Lebensjahre ein, setzte in diesem Jahre wieder vier Monate aus und erfolgte dann regelmässig alle vier Wochen, nicht erheblich stark, durchschnittlich vier Tage dauernd, ohne besondere Beschwerden verlaufend.

Die letzte Menstruation erfolgte Anfang April 1899.

Vor zwei Jahren, im November 1897, bemerkte Patientin, durch geringe ziehende Schmerzen aufmerksam gemacht, in der rechten Seite des Unterleibes eine harte Geschwulst, die damals die Leistenbeuge bereits handbreit überragte. In der Folgezeit wuchs der Tumor allmählich, besonders nach rechts und nach oben, bis er Anfang Juni 1899, also in ungefähr $1^1/_2$ Jahr, die Nabelhöhe erreichte. Seit dieser Zeit soll sich der Tumor auffallend schnell vergrössert haben.

Abgesehen von den nur ganz geringen Schmerzen, die Patientin auf das Vorhandensein des Tumors aufmerksam machten, war derselbe weder spontan noch auf Druck irgend wie schmerzempfindlich. Nur zur Zeit der Menstruation traten regelmässig geringe ziehende Schmerzen in der Geschwulst auf.

Befund bei der Aufnahme:

Die Patientin ist von Mittelgrösse und befindet sich in gutem Ernährungszustande. Die Gesichtsfarbe ist gesund. Das Knochengerüst ist gut entwickelt. Die Beckenmessung ergiebt folgende Zahlen: sp. i. 28 cm, cr. i. 30 cm, conjug. ext. 19 cm, dist. tronchant. 31 cm.

Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt normalen Befund.

Das Abdomen ist stark nach vorn und seitlich aufgetrieben, jedoch nicht regelmässig; sondern es lässt sich bei der Inspektion deutlich eine Hervorwölbung der rechten Seite von einer Vorwölbung der linken Seite unterscheiden.

Bei der Palpation fühlt man eine harte, bis über den Nabel reichende Geschwulstmasse, die sich besonders rechts von der Mittellinie entwickelt hat und über dem Beckeneingang liegt. Links schliesst sich an diese feste Geschwulstmasse ein fluktuierender Tumor an, in dem sich deutlich Kindsteile nachweisen lassen. Links vom Nabel sind auch deutlich kindliche Herztöne hörbar. Dieser zweite Tumor ist zweifelloser Fruchthalter und muss trotz der auffallenden Dünnheit seiner Wandung als Uterus angesprochen werden.

Da während der beiden nächsten Monate eine Beeinträchtigung im Befinden von Mutter und Kind nicht beobachtet werden kann, wird beschlossen, die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft abzuwarten.

Dieselbe verlief auch in der Folgezeit ohne jede Störung. Eine Mitte November vorgenommene innere Untersuchung ergiebt folgenden Befund: Die Portio vaginalis ist in der linken Beckenhälfte zu tasten;

dieselbe ist zapfenförmig. Der äussere Muttermund ist eben für die Fingerkuppe zugängig. Der Kopf steht über dem Beckeneingang, etwas auf die linke Darmbeinschaufel abgewichen. Vom Tumor selbst kann bei der inneren Untersuchung nichts gefühlt werden. Im Dezember kann festgestellt werden, dass der kindliche Schädel in das Becken eintritt und allmählich sich tiefer senkt.

Am Tumor selbst ist während der Beobachtungszeit ein konstantes allmähliches Grösserwerden wahrzunehmen.

In den ersten Tagen des Januar 1900 treten leichte wehenartige Schmerzen ein, die in den folgenden Tagen derartig an Stärke zunehmen, dass die Gravida am 5. I. nach dem Gebärsaal überführt werden muss.

Status am 5. I. 1900.

Das Abdomen ist äusserst stark aufgetrieben. Die Haut desselben ist intensiv braun pigmentiert. Gleiche Farbe zeigen auch die in mittlerer Zahl vorhandenen Striae. Der Nabel ist wenig prominent. Im rechten Hypogastrium sieht man deutlich ausgeprägte Venenectasien. Die bereits im ersten Untersuchungsbefunde beschriebene Konfiguration des Leibes ist jetzt noch deutlicher ausgeprägt. Links oberhalb des Nabels und rechts direkt über der Leistenbeuge sind die stärksten Hervorwölbungen. Der grösste Leibesumfang, gemessen von links oben und aussen, von einem Punkte zwei Querfinger hoch über der durch den Nabel gelegten Horizontalen, nach einem Punkte in der Höhe der spina ant. sup. oss. il. dext. beträgt 122,5 cm. Der Nabelumfang beträgt 106 cm. Die Entfernung des Sternum vom Nabel beträgt 22,5, des Nabels von der Symphyse 32,5, des Nabels von der Sp. oss. il. ant. sup. dextr. 40, von der Sp. oss. il. ant. sup. sin. 26 cm. Durch eine schräg von rechts oben nach links unten verlaufende, zwei Querfinger über dem Nabel endigende Incisur ist die obere Leibeswölbung deutlich in zwei Höcker geteilt; der linke, etwas schmälere ragt kugelig bis an den linken Rippenbogen, der mehr breitere rechte endet drei Querfinger unter dem rechten Rippenbogen. Der Breite nach sind beide Leibeshälften im Epigastrium gleich gross, im Mesogastrium überwiegt die rechte die linke um 1—2, im Hypogastrium um 3 Querfinger. Im rechten Hypogastrium besteht auch eine erheblichere Vorwölbung nach vorn.

Bei der Palpation fühlt man genau den bei der Inspektion festgestellten Hervorwölbungen entsprechend, zwei durch die oben erwähnte schräge Furche getrennte Tumoren, die sich unterhalb des Nabels vereinigen. Der rechte Tumor ist von harter, fester Konsistenz, der linke ist bis herab in das Becken weich-elastisch und enthält kindliche Teile. Den kindlichen Steiss fühlt man links oben direkt unter dem Rippenbogen, kleine Teile drei Querfinger hoch direkt über dem Nabel. Der kindliche Schädel steht tief im Becken und ist nur noch rechts mit Mühe zu fühlen. Kindliche Herztöne hört man auf der linken mütterlichen Seite dicht über der Spinallinie. Innerer Untersuchungsbefund 10^{45} abends: Die Blase steht; der Muttermund ist fast vollständig

verstrichen. Die kleine Fontanelle tastet man links vorn, die grosse rechts hinten; die Pfeilnaht verläuft also im ersten schrägen Beckendurchmesser. Der Kopf selbst steht mit seinem grössten Umfange in der Beckenenge.

In Bezug anf die Lage des Kindes ist also auf Grund des äusseren und inneren Untersuchungsbefundes die Diagnose „1. Schädellage" festgestellt.

Während der nächsten, sehr kräftigen Wehen erscheint die prall gefüllte Fruchtblase vor der Vulva; sie wird während einer Wehe gesprengt, worauf sich 180 cbcm Fruchtwasser von normaler milchigweisser Farbe entleeren. Um 11 Uhr abends schneidet der Kopf ein, um 11^{07} Uhr ist er geboren. Nach dem Austritt desselben wendet sich das Gesicht des Kindes dem linken mütterlichen Schenkel zu. Mit dem Rücken nach rechts gewendet, tritt während der nächsten Wehe 11^{09} Uhr der übrige kindliche Körper aus. Es hat also bei der Geburt des kindlichen Körpers eine Überdrehung der Schultern stattgefunden.

Das Kind, ein Mädchen, schreit sofort mit kräftiger Stimme. Die Länge desselben beträgt 53 cm, das Gewicht 3780 gr. Der kindliche Schädel zeigt keine besondere Konfiguration. Auf dem rechten Scheitelbein sitzt die nur kleine Kopfgeschwulst.

Nach der Geburt steht die als corpus uteri gedeutete Hervorwölbung zwei Querfinger breit unter dem Nabel, gut kontrahiert in der linken Seite des Unterleibes. Der Tumor rechts hat seine frühere Gestalt, Grösse und Lage beibehalten.

Auch die Nachgeburtsperiode verlief ohne jede Störung. 6 Minuten nach der Ausstossung des Kindes wird die erste Nachgeburtswehe konstatiert, der dann die übrigen in Zwischenräumen von ungefähr 10 Minuten folgen. Die Nachgeburtswehen, wie auch schon die Geburtswehen werden von der Kreissenden besonders in der linken Seite des Leibes empfunden. Die Placenta wird um 12 Uhr nachts spontan, ganz invertiert geboren. Sie ist vollständig, von herzförmiger Gestalt und zeigt an der einen Seite eine ungefähr Fünfmarkstück grosse Placenta succenturiata. Die Eihäute sind ebenfalls vollständig; der Eihautriss ist nicht erhalten. Nach der Ausstossung der Nachgeburt steht der Uterus drei Querfinger breit unter dem Nabel. Von seiner rechten Kante fühlt man einen runden, gespannten, harten Strang nach rechts oben abgehen, der auf den Tumor überzugehen und sich in dessen oberen Partien zu verlieren scheint.

6. I. 1900. Das Allgemeinbefinden der Wöchnerin ist gut. Der Uterus steht gut kontrahiert in Nabelhöhe. Urinlassen: in Ordnung. Temperatur und Puls: normal.

Das Wochenbett verläuft auch weiterhin vollständig ungestört. Die Wöchnerin verlässt am 7. Tage zum ersten Male das Bett.

In der Folgezeit treten bei dauernd gutem Allgemeinbefinden ganz vereinzelt abendliche Temperatursteigerungen auf, für die ein Grund

nicht nachgewiesen werden kann. Im allgemeinen bewegt sich die Temperatur unter 37°, der Puls um 80 Schläge in der Minute.

Am Tumor selbst konnte während des Wochenbettes sowie auch in der Folgezeit eine Änderung nicht wahrgenommen werden. Derselbe hat seine Lage, hauptsächlich im rechten Hypogastrium beibehalten; er ragt nach rechts über die Darmbeinschaufel hinaus, nach links bis auf drei Querfinger Entfernung an die Spina ant. sup. oss. il. heran, nach oben zwei Querfinger über den Nabel hinauf. Dabei zeigt er eine gewisse Beweglichkeit und scheint mit dem Uterus durch einen längeren dünnen Strang in Verbindung zu stehen. Bei einer inneren Untersuchung (29. I. 1900) fühlt man den Uterus noch etwas vergrössert anteflektiert, sinistrovertiert in kleinen Becken liegen. Im Beckeneingang ist ein Tumorsegment, besonders auf der rechten Seite, eben zu tasten.

Da eine Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens der Patientin durch den Tumor nicht erfolgt, so wird beschlossen, vor einem operativen Eingriff eine möglichst vollständige Rückbildung der Genitalien abzuwarten und weiterhin das Verhalten der Geschwulst zu beobachten. Eine nennenswerte Änderung besonders in den Grössenverhältnissen konnte während der folgenden drei Monate nicht bemerkt werden.

Die Mensurationsergebnisse waren direkt nach der Geburt (5. I. 1900):

Grösster Leibesumfang 112, Umfang in Nabelhöhe 91. Entfernung des Nabels von der Symphyse 25, des Nabels von der sp. il. a. sup. dext. 37, von der sp. il. ant. sup. sin. 22, die Entfernung des höchsten Punktes des Tumors von der Symphyse 40 cm; am 27. IV. 1900:

Grösster Leibesumfang 108, Umfang in Nabelhöhe 89, Sternum bis Nabel $7\frac{1}{2}$, Nabel bis Symphyse $17\frac{1}{2}$, Nabel bis r. Sp. oss. il. ant. sup. 26, Nabel bis l. Spina oss. il. ant. sup. 19, Mitte der Symphyse bis zum höchsten Punkt des Tumors in der vorderen Axillargegend am rechten Rippenbogen 43, Entfernung der beiden spinae oss. il. ant. sup. 52 cm.

5. V. 1900. Narkosenuntersuchung:

Der Uterus ist bei der kombinierten Untersuchung von der Scheide aus nicht ganz normal gross, anteflektiert, unterhalb des Tumors zu tasten. Ein Zusammenhang zwischen Tumor und Uterus, der dafür spräche, dass ersterer von letzterem entspränge, kann nicht nachgewiesen werden. Es kann sich also, falls der Tumor von den Genitalien ausgehen sollte, nur um ein reines Ligamentmyom handeln. Jetzt nach der Narkosenuntersuchung wird aber noch eine andere Möglichkeit, an die schon früher gedacht wurde, näher in Erwägung gezogen, nämlich, dass wir es überhaupt nicht mit einem von den Genitalien ausgehenden Tumor zu thun haben, sondern mit einer Geschwulst, die von den tiefen Schichten der Bauchdecken ihren Ausgang nimmt und hauptsächlich nach der Bauchhöhle zu gewuchert ist.

Operation: Nachdem Patientin durch reichliche Darmentleerung und gründlichste Desinfektion zur Operation vorbereitet ist, wird am 5. V. die Entfernung des Tumors in tiefer Chloroformnarkose vor-

genommen. Der Schnitt wird in der linea alba geführt, beginnend vom höchsten Punkte der Neubildung und bis an die Symphyse reichend. Beim Vordringen nach der Abdominalhöhle zeigt es sich, dass nur nach links und oben, in der Höhe des Nabels, an freies Peritoneum zu kommen ist. Jetzt wird es auch zur Gewissheit, dass es sich nicht um einen von den Genitalien ausgehenden Tumor, sondern um eine Neubildung der Bauchdecken handelt. Dieselbe wölbt sich, wie sich bei der Austastung des Abdomens ergiebt, mit dem bei weitem grössten Teile nach der Peritonealhöhle zu vor, und nur der kleinere Teil wölbt die Bauchdecken nach auswärts. Die Enukleation des Tumors ist äusserst schwierig. Es gelingt jedoch ihn zum grössten Teil stumpf, nur hin und wieder unter Zuhilfenahme des Messers und der Schere, womit vereinzelte festhaftende Sehnen- und Muskelstränge durchschnitten werden, seitlich aus seinem Bett herauszuschälen. Beim Tieferdringen zeigt es sich, dass die Geschwulstbasis mit dem Peritoneum äusserst fest verwachsen ist, und nicht daran zu denken ist, dasselbe intakt zu erhalten. Es kommt bei der Exstirpation der dem in die Bauchhöhle hineinprominierenden Tumorsegment entsprechende Teil des Bauchfelles zum Wegfall. Ausserdem muss es bei der Enukleation in weitem Umkreise auf der rechten Seite von seiner Decke losgetrennt werden, nach hinten bis an die Wirbelsäule heran, nach oben bis an die untere Nierengrenze, nach unten bis zum ligamentum rotundum, das Fimbrienende und das rechte Ovarium. Auch der musculus rectus dexter erleidet bei der Operation eine erhebliche Verletzung; er muss, damit Platz geschaffen wird, in seiner ganzen Ausdehnung aus seiner Umgebung herausgeschält werden und bleibt nur oben und unten mit seinen Insertionen in Verbindung.

Die Exstirpation des Tumors glückte schliesslich vollständig. Bei derselben blutet es beträchtlich stark aus zahlreichen grösseren und kleineren Gefässen, die zum Teil sofort, zum Teil nachher zahlreiche Unterbindungen notwendig machen. Die im Peritoneum entstandene Öffnung gelingt es bei der grossen Verschieblichkeit desselben, die durch die ausgedehnte Abtrennung des Bauchfells von seiner Decke ermöglicht wird, zum grossen Teil wieder zu schliessen. Die ganz eminente Höhlenwunde gelingt es ebenfalls durch zahlreiche komplicierte Suturen vollständig zu vereinigen, wobei besonders Rücksicht genommen wird auf die Herstellung möglichst normaler Verhältnisse, um dadurch der Gefahr eines etwa später entstehenden Bauchbruches vorzubeugen. Von einem vollständigen Verschluss der Abdominalhöhle wird vorläufig Abstand genommen, sondern eine Öffnung zur Einführung eines Jodoformgazetampons nach Mikulicz bei der Naht übrig gelassen. Dieser Tampon soll das in sehr weiter Ausdehnung abgetrennte Peritoneum fest an die Bauchdecken drücken und so mit Zuhilfenahme eines festen Verbandes die prima intentio in der Heilung der unvorteilhaften Wunde unterstützen. Fascie und Gewebe werden durch ziemlich dicht gelegte Katgutsuturen, die Hautwunde durch tiefgreifende Silkwormnähte, von denen

15 oberhalb, 15 unterhalb der für die Tamponade nötigen Öffnung zu liegen kommen, geschlossen. Darauf wird die Abdominalhöhle nach Mikulicz mit Jodoformgaze tamponiert. Den Schluss der Operation bildet die Anlegung eines fest angezogenen Deckverbandes

Die Operation dauerte 2 Stunden 10 Minuten; die Narkose 2 Stunden 40 Minuten. Der Chloroformverbrauch betrug 80 gr. Die Narkose wurde wiederholt durch Erbrechen gestört.

Der Tumor nahm seinen Ausgang wohl von den sehnigen Partien der rechten Bauchseite speciell von dem tiefen Fascienblatt, mit dem er besonders innig zusammenhängt. Sein Gewicht beträgt 4500 gr. Er ist von ovoider Gestalt mit stärker gewölbter Oberfläche und etwas abgeflachter Basis. Der Tumor ist von einer festen grauweisslichen Kapsel umgeben. Die Oberfläche ist glatt und wird nur durch eine ungefähr vier Finger breite, flache Längsfurche in zwei ziemlich gleiche Hälften geteilt. Diese Furche weist zahlreiche Überreste von sehnigen und muskulären Verwachsungen mit der Nachbarschaft auf, die bei der Enukleation durchtrennt werden mussten. Die Unterfläche ist leicht höckerig. An ihr bemerkt man das bei der Exstirpation mit weggenommene äusserst fest anhaftende, glänzend schimmernde Peritoneum. Auf dem Durchschnitt zeigt der Tumor ein derbes, faseriges Gewebe von grauweisslicher, sehnig schimmernder Farbe. Die Neubildung erweist sich als ziemlich gefässarm.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt im allgemeinen zellarmes, zum Teil ödematös aussehendes, fibröses Gewebe. An diesen letzteren Partien sind die Fasern gleichsam auseinander gedrängt und hier die Kerne noch spärlicher. Besonders in der Umgebung der in mässiger Zahl vorhandenen Gefässe, deren Wandung in das Gewebe des Tumors übergeht, sieht man einzelne kernreichere Gewebspartien.

Weiterer Verlauf: 5. V. nachmittags:

Das Befinden der Patientin ist nach der Operation und im Laufe des Nachmittags ein gutes. Die Abendtemperatur beträgt 36,5 °; der Puls 96, ist ziemlich kräftig.

6. V. Morgens tritt plötzlich Collaps ein. Der Radialpuls ist nicht mehr zu fühlen. Es werden 3 Spritzen Kampfer subkutan und andere Analeptika, Cognac und Champagner, per os verabfolgt. Auf Herz und Abdomen wird eine Eisblase appliciert. Patientin erholt sich etwas; der Puls ist eben zu fühlen, bewegt sich im Laufe des Vormittags um 120 Schläge in der Minute. Auf jede Flüssigkeitszufuhr erfolgt Erbrechen. Die Temperatur beträgt 36,6°. Dieselbe sinkt im Laufe des Nachmittags auf 35,3 °. Der Puls ist mit Mühe zu tasten. Die Respiration beträgt 20 Atemzüge in der Minute. Patientin erhält vier Kampferspritzen subkutan.

Verbandwechsel. Da diese Collapserscheinungen eventuell durch eine Nachblutung bedingt sein konnten, so wird ein Verbandwechsel vorgenommen. Der Deckverband ist leicht sanguinolent durchtränkt; Streifen und Sack des Mikulicztampons sind ebenfalls feucht, aber nicht

sehr bluthaltig. Die Flüssigkeit, die sich ausdrücken lässt, beträgt etwa 40 gr. Erst nachdem zahlreiche Tupfer eingeführt sind, gelingt es den Douglas vollkommen trocken zu bekommen. Beim Herausnehmen des Sackes zeigt sich, dass der trocken sterilisierte Tampon sehr gut drainiert hat, aber doch zu morsch geworden ist; er zerreisst. Es gelingt, ihn nach der Herausnahme zusammen zu setzen.

Hierauf wird die Wundhöhle wieder wie vorher tamponiert und ein neuer fest angezogener Deckverband darüber angelegt. Nach dem Verbandwechsel bessert sich das Befinden. Die Temperatur steigt abends auf 37,8°. Der Puls beträgt 128, ist aber noch sehr klein. Abends 10^{45} Uhr gehen die erste Flatus ab. Patientin fühlt sich jetzt erheblich wohler. Urin wird spontan gelassen.

7. V. Patientin ist immer noch sehr schwach. Der Puls ist sehr klein. Es werden im Laufe des Vormittags weitere vier Spritzen Kampfer verabfolgt. Auf Flüssigkeitszufuhr per os (Champagner, Thee, Kaffee vom Eis) tritt wieder Erbrechen ein. Die Darmbewegung ist sonst in Ordnung.

Die Temperatur beträgt morgens 37°, mittags 37,6°. Puls 120.

Um 1 Uhr mittags erhält Patientin 100 ccm Kochsalz mit fünf Tropfen Opium per clysma; um 4 Uhr nachmittags ein zweites derartiges Clysma. Da diese Kochsalzklystiere gut vertragen werden, so wird abends ein Nährklystier, enthaltend 80 gr Milch, einen Esslöffel Rotwein, einen Theelöffel Kraftmehl, einen Theelöffel Kochsalz, verabfolgt. Auch dieses wird gut vertragen. Drei Stunden später wird ein zweites Nährklystier verabfolgt. Vorübergehende Schwächezustände im Laufe des Nachmittags und der Nacht werden weiter durch Kampfer bekämpft. Urin wird weiter spontan entleert.

Temperatur abends 37,9°. Puls 120; nachts 12 Uhr Temperatur 38,1°. Puls 116, etwas kräftiger.

8. V. Patientin ist immer noch sehr schwach. Das Allgemeinbefinden hat sich weiter bedeutend gebessert. Der Puls ist kräftiger. Die Temperatur schwankt zwischen 37,2° und 37,6°. Verabfolgung von einem Kochsalz- und zwei Nährklystieren.

9.—11. V. Das Allgemeinbefinden ist gut. Der Puls ist ziemlich kräftig. Die Temperatur steigt abends bis 38,6° an.

12. V. Verbandwechsel. Der alte Tampon wird entfernt; derselbe ist fast vollständig trocken. Es hat sich ein mit guten jungen Granulationen bedeckter Wundkanal gebildet. Derselbe wird ausgetupft und von neuem mit Jodoformgaze tamponiert Das Allgemeinbefinden ist gut; der Puls ist kräftig und bewegt sich zwischen 80—100, die Temperatur zwischen 37° und 38°.

16. V. Verbandwechsel. Der Wundkanal secerniert nur wenig und ist mit guten Granulationen angefüllt. Jodoformgazetamponade. Allgemeinbefinden gut. Temperatur 37°. Puls 76.

19. V. Verbandwechsel. Entfernung der Nähte. Die Wunde ist oberhalb und unterhalb der für den Tampon gelassenen Öffnung per

primam intentionem geheilt. Der Wundkanal secerniert mässig stark und wird von frischem mit einem Jodoformgazestreifen tamponiert.

22. V. Verbandwechsel. Der Wundkanal ist zwei Querfinger breit und fünf Querfinger lang, sondert ein ziemlich reichliches blutig-seröses Sekret ab. Tamponade mit Jodoformgaze. Vormittags Temperatur 36,8°, Puls 64.

Patientin darf eine halbe Stunde aufstehen. Abendtemperatur 37,8°, Puls 72.

24. V. Verbandwechsel. Die Wunde secerniert stärker, serös-eitrig. Tamponade.

In der Folgezeit wird jeden zweiten Tag der Verbandwechsel vorgenommen. Die Wunde eitert ziemlich beträchtlich.

Am 25. und 26. V. treten abendliche Temperatursteigerungen von 39° und 38,8° auf. Das Allgemeinbefinden ist dabei ungestört. Patientin hat über keine Beschwerden zu klagen.

31. V. In der Mitte zwischen Nabel und Symphyse liegt eine ca. drei Finger breite Dehiscenz in der jungen Narbe, welche in der Tiefe mit guten Granulationen besetzt ist und reichlich secerniert. Rechts davon befindet sich in den Bauchdecken eine ungefähr handbreite, ziemlich derbe Resistenz, die leicht empfindlich ist. Bad. Jodoformgazetamponade.

3. VI. In den vorhergehenden Tagen traten wieder abendliche Temperatursteigerungen auf. Beim Verbandwechsel quillt heute aus dem Wundspalt spontan reichlich Eiter. Beim Sondieren gelangt man rechts oberhalb der Dehiscenz in eine in dem infiltrierten Gewebe zwischen den Bauchdecken liegende, ungefähr kinderfaustgrosse Höhle, die mit dem Wundspalt durch einen Fistelgang, durch den sich der Eiter entleert, in Verbindung steht. Erweiterung des Fistelganges, Drainage der Wundhöhle, Verband.

In der Folgezeit wird ein täglicher Verbandwechsel vorgenommen, Die Wundhöhle verkleinert sich rasch; die Sekretion wird geringer. Die Temperatur ist zur Norm zurückgekehrt. Vom 11. VI. wird der Wundkanal wieder mit Jodoformgaze tamponiert. Das Allgemeinbefinden ist gut. Temperatur und Puls bewegen sich dauernd in normalen Grenzen.

21. VI. Die Fistel ist jetzt seit einigen Tagen geschlossen. Man sieht jetzt in der Mittellinie eine 22 cm lange, gut verheilte, leicht S förmig verlaufende, junge Narbe, die an der Symphyse beginnend, bis hoch über den Nabel hinaufreicht. Die Bauchdecken besitzen überall normale Festigkeit und zeigen nirgends eine herniöse Verdünnung. Rechts fühlt man noch in der Bauchwand eine geringe Resistenz.

Der Uterus ist klein, frei beweglich, liegt anteflektiert. Die linken Adnexe sind zart; das rechte Ovarium ist leicht verdickt, jedoch auch wie das linke nicht druckempfindlich und vollkommen frei beweglich.

Patientin wird geheilt entlassen.

2. Frl. **E. B.**, 21 Jahre alt, Zuschneiderin.

Aufnahme in die Klinik am 27. VII. 94.

Anamnese: Patientin will früher immer gesund gewesen sein. Die Menstruation trat zuerst im 14. Lebensjahre auf, erfolgte dann regelmässig alle vier Wochen, acht Tage dauernd, sehr stark, ohne besondere Beschwerden. Vor $2\frac{1}{2}$ Jahren machte sie eine Entbindung durch. Dieselbe verlief spontan und angeblich leicht. Im Anschluss an die Entbindung will Patientin an Gebärmutterentzündung resp. -blutung gelitten haben. Nach dem Partus erfolgte die Menstruation regelmässig in dreiwöchentlichen Zwischenräumen.

Seit vier Wochen bemerkt Patientin in der rechten Seite des Unterleibes einen Knoten, der anfangs schmerzlos war, seit acht Tagen aber grösser, härter und schmerzhaft geworden sein soll. Daher suchte sie am 22. VII. die poliklinische Sprechstunde auf. Bei der Inspektion der Genitalien bemerkte man hier im Introitus vaginae, links neben der fossa navicularis einen erbsengrossen Epithelverlust von dem Aussehen eines Ulcus molle. Es wurde daher in betreff des Knotens zuerst an eine stark vergrösserte infiltrierte Lymphdrüse gedacht und demgemäss ein emplastrum mercuriale darauf gelegt. Der Epithelverlust an der Vagina wurde mit Calomel bepudert. Während letzterer unter dieser Behandlung bald abheilte, blieb der Knoten unverändert. Es wird daher der Patientin geraten, sich behufs operativer Entfernung der Geschwulst in die Klinik aufnehmen zu lassen.

Befund am 27. VII.

$2\frac{1}{2}$ Querfinger breit über der Symphyse und drei Querfinger breit links von der linea alba sieht man eine geringe circumskripte Prominenz. Die Palpation ergiebt einen etwa wallnussgrossen, harten, auf seiner Unterlage wenig verschieblichen Tumor. Derselbe ist schwach druckempfindlich. Die Haut darüber ist verschieblich. Beim Emporheben einer Hautfalte folgt der Tumor dem ausgeübten Zuge.

Die Untersuchung der Genitalien ergiebt normale Verhältnisse.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

30. VII. Operation in Chloroformnarkose.

Es wird ein etwa 6 cm langer Schnitt parallel der linea alba über den Tumor gelegt, und schichtenweise durch Haut, Unterhautzellgewebe und musculus obliquus abdominis externus bis auf den musculus obliquus abdominis internus vorgedrungen. Nach Durchtrennung einiger Bündel des letzteren sieht man den wallnussgrossen, grauweisslichen, derben Tumor vor sich liegen. Es gelingt ohne Mühe, ihn aus seinem Bett innerhalb des Muskelgewebes herauszuschälen. Eine festere Verwachsung der Geschwulst mit dem Peritoneum bestand nicht. Die Wunde wird mit tieffassenden Silkwormnähten geschlossen.

Der Tumor erweist sich makroskopisch wie auch mikroskopisch als reines, derbes Fibrom.

3. VIII. Morgentemperatur 38,4°. Verbandwechsel. Die Umgebung der Wunde ist leicht gerötet und infiltriert. Die Schnittwunde ist nicht verklebt. Es werden daher zwei Nähte entfernt und die Wundhöhle mit Jodoformgaze tamponiert; feuchter Verband.

Vom 15. VIII. ab trockener Verband.

21. VIII. Die Wunde ist per granulationem geschlossen.

Patientin wird geheilt entlassen.

3. Frau **Th. T.**, 28 Jahre alt, Häuslersfrau.

Aufnahme in die Klinik am 18. VI. 1895.

Anamnese: Patientin will früher stets gesund gewesen sein. Die Menstruation trat zuerst im 14. Lebensjahre auf, erfolgte dann regelmässig alle vier Wochen, dauerte zwei bis drei Tage, war nicht besonders stark und verlief ohne Beschwerden. Die Frau ist seit vier Jahren verheiratet und hat viermal geboren. Die ersten drei Geburten sollen Querlagen gewesen sein und mussten sämtlich durch Kunsthilfe beendet werden. Die letzte Geburt erfolgte vor neun Wochen und verlief spontan. Das Wochenbett verlief immer gut, ohne Fieber. Seit der letzten Geburt leidet die Frau an starkem Hängebauch und trägt deshalb seit dieser Zeit eine Leibbinde. Die Menstruation ist nach der letzten Entbindung noch nicht wieder aufgetreten.

Patientin kommt jetzt in die Klinik wegen einer Geschwulst auf der linken Seite des Unterleibes, welche sie zuerst im November vorigen Jahres im Beginne der letzten Schwangerschaft bemerkte. Der Tumor soll damals etwa erbsengross gewesen sein und ist bis jetzt, also in acht Monaten, auf etwa Gänseeigrösse angewachsen.

Patientin fühlt sich sonst vollständig wohl, hat über keine Schmerzen oder Beschwerden zu klagen und wird nur durch das fortwährende Grösserwerden der Geschwulst geängstigt.

Befund: Patientin ist eine kräftige, gesund aussehende Frau. Am Halse bemerkt man ein Struma mässigen Grades, das rechts mehr als links entwickelt ist.

Die Untersuchung von Herz und Lungen ergiebt normalen Befund.

Es besteht starker Hängebauch mit hochgradiger Diastase der musculi recti. Durch die äusserst dünnen Bauchdecken gelingt es leicht, das ganze Abdomen abzutasten. Etwa drei bis vier Querfinger unterhalb des Nabels sieht man links von der linea alba eine umschriebene Hervorwölbung und fühlt daselbst eine gänseeigrosse, feste, nicht druckempfindliche Geschwulst in den Bauchdecken, die mit einem breiten Stiele ihrer Unterlage, als die die Fascia transversa angesprochen wird, aufsitzt. Der Tumor ist beweglich. Die Haut darüber ist vollkommen frei verschieblich.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

21. VI. Operation.

Der Schnitt, über die Höhe des Tumors gelegt, durchtrennt die Haut, Unterhautzellgewebe, die musculi obliquus abdominis externus,

internus und transversus, worauf die graurote, derbe Geschwulst sichtbar wird. Dieselbe ist gänseeigross, mit einer festen Kapsel umgeben und nimmt, wie diagnosticiert, ihren Ausgang von der fascia transversa. Es gelingt, die Geschwulst seitlich stumpf aus ihrer Umgebung herauszuschälen. Am Grunde ist sie jedoch derartig innig mit dem Bauchfell verwachsen, dass eine vollständige Entfernung mit Schonung des Peritoneums nicht möglich ist. Dasselbe wird in der Ausdehnung der Tumorbasis etwa in Kleinhandtellergrösse mit entfernt. Der Defekt wird mit durchgreifenden Silkwormsuturen geschlossen.

Die Heilung geht vollständig ohne Störung von statten. Am 14. Tage nach der Operation werden die Fäden entfernt. Die Wunde ist per primam intentionem geheilt.

6. VII. Die Frau wird geheilt entlassen.

Der Tumor erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als sehr zellreiches Fibrom.

4. Frau **M. St.**, 30 Jahre alt, Arbeitersfrau.

Aufnahme am 11. I. 1897.

Anamnese: Patientin will früher immer gesund gewesen sein. Die Menstruation trat mit 17 Jahren auf, war immer regelmässig alle vier Wochen, dauerte vier bis fünf Tage und verursachte mässige Beschwerden. Die Frau ist seit sieben Jahren verheiratet, hat noch nicht geboren. Patientin sucht die Klinik auf wegen eines kleinen Gewächses, das im Bereiche der behaarten Scham liegt. Es besteht seit fünf Jahren und ist während dieser Zeit von Kirschengrösse bis auf Wallnussgrösse angewachsen.

Ausserdem klagt die Frau über ziehende Schmerzen im Unterleibe und Ausfluss. Keine Blutungen. Stuhl und Urinlassen in Ordnung.

Befund: Dicht oberhalb der Symphyse, noch im Bereiche der behaarten Scham, ungefähr ein Querfinger nach rechts von der Mittellinie sieht und fühlt man eine etwa wallnussgrosse, derbe, zum grössten Teil umgreifbare, verschiebliche Geschwulst, die von der oberflächlichen Bauchfascie auszugehen scheint. Die Haut über dem Tumor ist verschieblich.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

Befund von seiten der Genitalien: Retroversio uteri; Adnexe frei.

15. I. Operation in Chloroformnarkose.

Es wird ein etwa 5 cm langer Schnitt parallel der linea alba über den Tumor geführt, der Haut und Unterhautzellgewebe durchtrennt, worauf man den derben, abgekapselten Tumor vor sich liegen sieht. Derselbe lässt sich seitlich stumpf aus seiner Umgebung herausschälen, hängt aber mit seiner Basis derartig fest mit der vorderen Rektusscheide zusammen, dass er hier mit der Scheere losgetrennt werden muss. Nach Unterbindung der blutenden Gefässe wird die Wunde mit tiefgreifenden Silkwormnähten geschlossen.

Reposition des Uterus. Pessar.

23. I. Entfernung der Nähte. Die Wunde ist p. p. i. geheilt.

25. I. Alexander Adamssche Operation auf beiden Seiten.
Die Heilung verläuft ungestört.
11. II. Patientin wird geheilt entlassen.

5. Frau **M. W.**, 34 Jahre alt, Schneidermeistersfrau.

Aufnahme 19. IV. 1899.

Anamnese: Die Frau will früher nie krank gewesen, ist seit neun Jahren verheiratet, hat fünfmal geboren, das letzte Mal vor sechs Wochen. Die Geburten verliefen spontan und leicht. Die Menses waren früher immer regelmässig, sind jetzt nach der Entbindung noch nicht wiedergekehrt.

Patientin sucht die Klinik wegen einer Geschwulst in der linken Seite des Unterleibes auf. Sie giebt an, hier schon vor der letzten Gravidät einen etwa wallnussgrossen Knoten bemerkt zu haben, welchen sie während der Schwangerschaft jedoch nicht weiter beachtet hat. Nach der Geburt sei die Geschwulst sehr rasch gewachsen. Dieselbe verursache gar keine Beschwerden und sei auch nicht schmerzhaft. Die Frau giebt ferner an, immer an sehr schwerem Stuhlgang gelitten zu haben. Urin wird ohne Beschwerden gelassen.

Befund: Im linken Meso- und Hypogastrium sieht man eine längsovale Hervorwölbung. Man fühlt daselbst einen derben, über kindskopfgrossen Tumor, der sich scharf von seiner Umgebung abgrenzt. Derselbe reicht nach oben bis zwei Querfinger Entfernung an die Nabelhöhe heran, nach unten fast bis an den oberen Rand der Symphyse, nach rechts ungefähr zwei Querfinger über die Mittellinie. Bei erschlafften Bauchmuskeln ist der Tumor in geringem Masse verschieblich; bei Anspannung der Muskulatur wird er fixiert. Die Haut über dem Tumor lässt sich in einer Falte abheben und frei verschieben. Der Tumor folgt dem an der Hautfalte ausgeübten Zuge. Die Untersuchung der Genitalien ergiebt normalen Befund.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

2. V. 1899. Operation in Chloroformnarkose.

Der Schnitt wird links längs der linea alba gelegt. Man trifft nach Durchtrennung von Haut und Fettschicht auf das fibromatöse Gewebe des Tumors. Da der Schnitt nach oben bis über den Nabel hinaufgeht und nach unten bis an die Symphyse reicht, so gelingt es unschwer, den Tumor gewissermassen aus seinem Bett zu enucleieren. Bei der Ausschälung des Tumors gelangt man bis an das Peritoneum. Es glückt jedoch bei der äusserst vorsichtigen Abpräparierung das Peritoneum ohne die geringste Verletzung zu erhalten. Die Blutung während der Operation ist eine durchaus unbedeutende. Nur im oberen und unteren Wundwinkel sind einige Unterbindungen notwendig. Da nach der Exstirpation des Tumors die Fascie zur Genüge übriggeblieben ist, so ist für die Deckung des Defektes genug Material vorhanden, und die Entstehung einer Bauchhernie an dieser Stelle nicht zu

befürchten. Die Wundhöhle wird mit versenkten Katgutnähten vereinigt und die Wunde mit sieben Silkwormsuturen geschlossen.

Der Tumor, welcher seinen Ursprung von der vorderen Rektusscheibe nimmt, ist über kindskopfgross, von längsovaler Gestalt mit leicht abgeflachter Unterseite. Auf dem Durchschnitte erscheint der Tumor als reines, derbes Fibrom. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die Diagnose. Das fibröse Gewebe ist ziemlich zellreich und mit zahlreichen, meist quergetroffenen Gefässen, namentlich zahlreichen, stark erweiterten Venen durchsetzt. Die ziemlich vereinzelt vorkommenden Arterien zeigen deutliche Wucherung der Intima. Ihr Lumen ist stark eingeengt, was besonders im Gegensatz zu den beträchtlich erweiterten Venen auffällt. Das Gewebe erscheint an einzelnen Stellen gequollen und die Faserbündel auseinander gedrängt.

Die Heilung der Wunde verläuft ohne Störung.

15. V. Entfernung der Nähte. Die Wunde ist zum grössten Teil p. p. i. zugeheilt. Nur im unteren Wundwinkel ist eine ganz kleine eiternde Stelle. Feuchter Verband.

20. V. Die Wunde ist jetzt vollständig geschlossen.

25. V. Patientin wird geheilt entlassen.

6. Frl. **A. H.**, 28 Jahre alt, Schneiderin.

Aufnahme am 11. VI. 1900.

Patientin hat einmal vor 3 Jahren geboren. Die Geburt verlief spontan. Die Menstruation erfolgte regelmässig alle 4 Wochen, 4—5 Tage dauernd, ohne besondere Beschwerden.

Sein 2 Jahren bemerkt Patientin in der rechten Seite des Unterleibes eine Geschwulst, die langsam grösser wird. Dieselbe hat dauernd stechende Schmerzen verursacht. Stuhlgang und Wasserlassen sind beschwerdefrei.

Befund: Rechts von der Mittellinie, bis an diese heranreichend sieht man im Mesogastrium eine längsovale Prominenz. Bei der Palpation fühlt man daselbst einen harten, faustgrossen, scharf umschriebenen Tumor, der sich bei erschlafften Bauchdecken in ziemlichen weiten Grenzen bewegen lässt, bei Anspannung der Bauchdeken jedoch mehr fixiert wird. Der Tumor selbst ist von ovoider Gestalt und nicht druckempfindlich. Die Haut darüber ist abhebbar und verschieblich.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

16. VI 1900. Operation in Narkose.

Es wird ein ungefähr 10 cm langer Längsschnitt über den Tumor gelegt. Nach Durchtrennung von Haut, Fettschicht und Fascia superficialis gelangt man auf das Tumorgewebe. Derselbe lässt sich leicht aus seinem Bett herausschälen, ohne dass das Peritoneum verletzt wird. Der rechte musculus rectus abd. ist von dem Tumor, der seinen Ausgang von der hinteren Rektusscheide nimmt, vollständig nach rechts beiseite gedrängt. Die Blutung bei der Operation ist gering; es sind nur vier

Unterbindungen notwendig. Die Wunde wird durch vier versenkte Katgutnähte und acht oberflächliche Drahtnähte geschlossen.

Der Tumor erweist sich makroskopisch, wie mikroskopisch als reines, derbes Fibrom.

Heilungsverlauf geht ohne Störung von statten.

23. VI. Entfernung der Nähte. Die Wunde ist p. p. i. geheilt.

27. VI. An Stelle der Schnittwunde sieht man eine zarte, lineäre junge Narbe. Patientin wird geheilt entlassen.

7. Frau **M. Sl.**, 44 Jahre alt, Wirtsfrau.

Aufnahme am 15. III. 1901.

Anamnese: Patientin will früher stets gesund gewesen sein. Die Menstruation trat mit 13 Jahren ein, war in der Folgezeit angeblich immer regelmässig. Die letzte Menstruation erfolgte Weihnachten 1900. Pat. hat zwölf mal geboren, das letzte mal vor 2 Jahren. 11 Entbindungen verliefen normal, eine musste mit der Zange beendet werden. Sämtliche Wochenbetten verliefen fieberfrei.

Seit 13—14 Jahren bemerkt Patientin etwas oberhalb der linken Leistenbeuge eine Verdickung in der Bauchhaut mit kleinen, höckrigen Anschwellungen, die allmählich immer grösser wurden und besonders seit dem letzten Sommer sehr rasch wuchsen. Seit dieser Zeit eitern auch die Anschwellungen. Dieselben verursachen keine Schmerzen.

Befund. Die Frau befindet sich in einem sehr guten Ernährungszustande. Die Fettpolster, besonders des Leibes, sind sehr stark entwickelt. In der linken Leistenbeuge sieht man einen ungefähr kleinmannskopfgrossen, vielknolligen Tumor von braunrötlicher Farbe. Die Oberfläche desselben ist mit zahlreichen, speckig aussehenden, eiternden Stellen versehen, die beim Darüberstreichen mit einem Tupfer leicht bluten. Der Tumor sitzt mit einer Art breitem Stiele, dessen Basis ungefähr zwei Handtellerflächen beträgt, der Bauchhaut auf. Die untere Grenze dieses Stieles liegt zwei Querfinger breit über dem Poupart'schen Bande. Die Geschwulst besteht aus drei grossen ungefähr kleinfaustgrossen und zahlreichen kleineren Knollen von Erbsen- bis Pflaumengrösse, die zum Teil dem gemeinsamen Stiele direkt anhangen, zum Teil den grossen Knollen aufsitzen. Dicht oberhalb dieser gemeinsamen Tumormasse sieht man noch zwei vereinzelte, ebenfalls pilzförmig aufsitzende Tumoren, von denen der grössere etwa Hühnereigrösse, der andere ungefähr Taubeneigrösse hat. Dem ersteren dieser beiden Tumoren sitzen wiederum mehrere kleinere Knollen auf. Die ganze Geschwulst ist von derber, fibröser Konsistenz. Der gemeinsame Stiel der Neubildung scheint nicht tief unter der Bauchhaut zu enden, und nur der Stiel der kleineren vereinzelten Geschwulst scheint weiter in die Bauchdecken einzudringen. Beim Stehen wird die Geschwulst durch ihr Gewicht soweit nach unten gezogen, dass ihre untere Grenze den unteren Rand der Symphyse um gut zwei Querfinger überragt. In Rückenlage liegt der Tumor dem Oberschenkel breit auf,

dessen Haut an der Berührungsstelle lebhaft gerötet ist. Die Geschwulst verbreitet einen intensiv foetiden Geruch.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken.

Operation am 22. III. 1901 in Chloroformnarkose.

Es wird ein Schnitt um die Basis der ganzen Tumorenmasse herumgeführt, der bis auf die Fascia superficialis geht. Hierauf wird die ganze Geschwulst aus dem Unterhautfettgewebe und von der Fascia superficialis, die als Matrix der Geschwulst zu betrachten ist, abpräpariert. Es blutet hierbei aus zahlreichen Gefässen der Haut und des Unterhautzellgewebes ziemlich lebhaft.

Die Blutung wird durch zahlreiche Katgutunterbindungen zum Stehen gebracht. Es gelingt die grosse Wundfläche durch Herbeiziehen der Haut aus der Umgebung und durch Vereinigung derselben zu einer Yförmigen Figur vollständig zu schliessen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergiebt ein ziemlich zellreiches fibröses Gewebe mit zahlreichen längs und quer getroffenen Gefässen, die besonders unter der Oberfläche ausserordentlich vermehrt, erweitert und strotzend mit Blut gefüllt sind. Es findet sich hier auch freies Blut im Gewebe, das selbst überall stark mit Rundzellen infiltriert ist.

Weiterer Verlauf:

23. III. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist gut. Abendtemperatur 37,6°. Puls 112.

25. III. Verbandwechsel. Die Wunde sieht gut aus, secerniert nur wenig. Allgemeinbefinden gut. Temperatur und Puls normal.

28. III. Verbandwechsel. Im unteren Wundwinkel besteht etwas stärkere Sekretion. Es werden die untersten Nähte entfernt, der Wundwinkel locker mit Jodoformgaze tamponiert, und darüber ein feuchter Verband angelegt.

6. IV. Die Wunde ist zum grössten Teil p. p. i. geheilt. Nur im unteren Wundwinkel befindet sich eine 2 cm lange und 1 cm breite gut granulierende Wundfläche. Schwarzsalbeverband.

Patientin wird auf Wunsch entlassen.

Im Anschluss an die oben mitgeteilten Fälle will ich jetzt im Folgenden auf Ätiologie, Topographie, Symptomatologie und Verlauf, Diagnose, Prognose und Therapie der Bauchwanddesmoide, speciell der Fibrome ausführlicher eingehen.

Ätiologie.

Über die Ätiologie der desmoiden Geschwülste der Bauchwand gehen die Meinungen der verschiedenen Autoren weit auseinander. Alle Ursachen, auf welche man jemals die Entstehung andersartiger Tumoren zurückzuführen geglaubt hat, sind auch für ihr Entstehen

herbeigezogen worden. Bevor ich auf die einzelnen Theorien über die Entstehung der Bauchwandtumoren eingehe, will ich hervorheben, dass ich dieselben zu den homologen Geschwülsten rechne, d. h. zu denjenigen, bei welchen Matrix und Neubildung dasselbe Gewebe aufweisen. Diese Ansicht wird wohl auch von den Meisten geteilt.

Im Gegensatze hierzu führt Graetzer die Cohnheim'sche Theorie von der embryonalen Anlage für die Entstehung der Bauchwanddesmoide ins Feld. Er glaubt sich hierzu berechtigt auf Grund der von ihm gefundenen Thatsache, dass die Tumoren in der grössten Zahl ihren Ausgang von der hinteren Wand des musculus rectus abdominis, beziehungsweise von der hinteren Rectusscheide, also der hinteren Seite der Bauchwand nehmen. Beim Embryo wird ursprünglich der motorische Apparat und das Darmrohr nur durch ein Blatt, das Mesoderm, dargestellt, aus welchem sich später am Abdomen einerseits die Muskeln mit ihren Fascien, auf der anderen Seite der Darmtraktus mit seiner Serosa entwickelt. Durch irgend eine Störung kann es nun nach Graetzer an dieser Stelle, der hinteren Seite der vorderen Bauchwand, zu einer Überproduktion oder Verirrung von embryonalen Keimen kommen, die zur Weiterentwicklung nur eines Reizes bedürften. Da nun die Bauchwandtumoren in einer grossen Anzahl von Fällen ihren Ausgang von dieser Stelle nehmen, so glaubt Graetzer, sie auf die hier liegengebliebenen Keime zurückführen zu können. Den Anstoss zu dieser Weiterentwicklung der embryonalen Zellen sieht er in dem affluxus sanguinis zu den Unterleibsorganen während der Gravidität. Ein weiterer Beweis für die Richtigkeit seiner Hypothese ist ihm der Umstand, dass in dem einen der von ihm beobachteten Doppeltumoren glatte Muskelfasern nachgewiesen sein sollen, deren Vorhandensein er ebenfalls aus der Versprengung embryonaler Keime erklärt.

Diese Ansicht von Graetzer über den Ursprung der Bauchdeckenfibrome wird wohl kaum noch von jemandem geteilt. Wenn diese Tumoren, wie Graetzer selbst sagt, fast ausnahmslos von der hinteren Rektusscheide ihren Ausgang nehmen, also von einem bindegewebigen Mutterboden, so haben wir doch nicht erst notwendig, hier liegen gebliebene Embryonalzellen anzunehmen, die auf einen Reiz hin, weiterwuchern. Dieser Reiz genügt bei den homologen Geschwülsten, die von gleicher „Gewebsdignität" wie der Mutterboden sind, bei bestehender Disposition schon, um den Zellen

desselben den Anstoss zu einem pathologischen Weiterwachsen zu geben. (Sänger.)

Was den zweiten Punkt anbetrifft, den Graetzer für die Richtigkeit seiner Theorie anführt, nämlich, dass in dem einen Tumor glatte Muskelfasern nachgewiesen worden sein sollen, so dürfte dieser Faktor ebenfalls nicht ganz einwandsfrei sein. Diese glatten Muskelfasern könnten ja von den Gefässen herrühren, was auch Graetzer zugiebt; dann müssten wir aber auch das Myom für eine homologe Geschwulst, die von einer gleichartigen Matrix herstammt, halten und brauchten nicht erst an versprengte embryonale Keime zu denken. Im Übrigen ist zu diesem Punkt zu bemerken, dass die Spindelzellen der rasch wachsenden Fibrome, Virchow-Robin'sche Zellen, sehr leicht, mit glatten Muskelfasern zu verwechseln sind, so dass wir es in dem Graetzer'schen Falle überhaupt nicht mit einem Fibrommyom der einen Seite zu thun haben, sondern mit einem doppelseitigen, reinen, raschwachsenden Fibrom. Ebenso verhält es sich wohl auch mit dem von Guerrier angeführten Fibromyom der Bauchdecken. Sänger sieht als das einzig sichere Verfahren, glatte Muskelfasern von diesen Spindelzellen zu unterscheiden, die Isolierung durch Maceration an, eine Methode, die wohl kaum in den beiden genannten Fällen angewandt sein dürfte.

Sänger siehe in den Bauchwanddesmoiden eine Erkrankung nur der sehnigen Gebilde der Bauchdecken, der Fascien, Aponeurosen und Inscriptiones tendineae der musculi recti, die nichts mit einer Erkrankung der Bauchmuskeln zu thun hat. Wie bereits erwähnt, treten die Fibrome vorwiegend bei Frauen auf, und zwar fast ausschliesslich bei solchen, die bereits geboren haben. So zählt Ledderhose unter den hundert von ihm zusammengestellten Fällen von Bauchwanddesmoid 90 Frauen, von denen bei 70 berichtet wird, dass sie bereits geboren haben. Die von Olshausen angeführten 22 Frauen mit Bauchdeckendesmoid haben sämtlich geboren, ebenso in den 5 von Walbaum beschriebenen Fällen. Unter den 7, die ich hinzufüge, sämtlich Frauen, gehen fünfmal Geburten voraus. Freudenstein zählt unter seinen 10 Patienten 9 Frauen, von denen bei 4 erwähnt ist, dass sie bereits geboren haben; bei den anderen 5 fehlt eine diesbezügliche Bemerkung. Auffällig erscheint ferner auch der Umstand, dass die Tumoren von den Frauen meistenteils in der Schwangerschaft, beziehungsweise bald nach der Geburt wahrgenommen werden. Diese Erscheinung könnte man jedoch schliesslich

damit erklären, dass die Frauen gerade während dieser Zeit eine gesteigerte Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Bauchwand, während der Schwangerschaft auf die Zunahme des Leibesumfanges, nach der Geburt auf die Rückbildung der Bauchdecken verwenden. Andererseits mag vielleicht auch während dieser Zeit eine vermehrte Empfindlichkeit schon gegen geringe Insulte, die eine etwa vorhandene Geschwulst treffen können, zu deren Entdeckung führen. Jedenfalls fordert der Umstand, dass dem Auftreten der Bauchdeckentumoren in den meisten Fällen entweder eine Schwangerschaft vorausgegangen ist, oder dass die Neubildung während dieses Zustandes zuerst aufgetreten beziehungsweise rasch gewachsen ist, dazu auf, die Entstehung der Fibrome mit der Schwangerschaft in irgend welchen ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Nun hat Lücke seiner Zeit an verschiedenen Beispielen nachgewiesen, dass sich, abgesehen von den Geschwülsten an den Geschlechtsteilen, während der Schwangerschaft an verschiedenen Teilen des Körpers Geschwülste von verschiedenem Charakter neu bilden oder bereits vorhandene in dieser Zeit ein besonders schnelles Wachstum zeigen, oder endlich bei erneuter Schwangerschaft ein erneutes Wachstum beginnen und so gewissermassen einen typischen Verlauf zeigen, ein Verhalten, wie wir es gerade bei den Bauchdeckentumoren sehr oft beobachten können. Es besteht also während der Schwangerschaft eine gesteigerte Disposition des weiblichen Körpers für Entstehung beziehungsweise Wachstum von Geschwülsten jeder Art.

Andererseits kann man auch daran denken, dass durch den wachsenden Uterus infolge von rein mechanischer Wirkung durch chronische Zerrung und Dehnung der Bauchwand oder gar Zerreissungen in derselben während der Schwangerschaft resp. während des Geburtsaktes diese Geschwülste hervorgerufen würden, sei es direkt, dass sie sich aus den hierbei entstehenden muskulären Blutergüssen oder Narben entwickeln, oder aber, dass diese den Reiz abgeben, der bei bestehender Disposition zur Geschwulstbildung führt.

Es sind ferner auch Bauchdeckenfibrome beobachtet worden bei Vorhandensein grosser intraabdominaler Tumoren, die ebenfalls durch Grösse und Gewicht eine mechanische Wirkung auf die vordere Bauchwand ausübten. Man wird wohl also nicht fehlgehen, wenn man auch bei den während oder nach der Schwangerschaft ent-

standenen Tumoren auf die mechanische Wirkung des wachsenden Uterus das Hauptgewicht legt.

Eine rein traumatische Entstehungsursache für die angegebene Geschwulstgruppe nimmt auch Herzog an, der besonders die im Bereiche des musculus rectus abdominis liegenden Geschwülste auf Muskelhämatome oder auf den bei partiellen oder vollständigen Rupturen des Muskels entstehenden „Muskelkallus" zurückführt. Gegen eine direkte Umwandlung von Muskelhämatomen in fibröse Tumoren sprechen nun zwar die Resultate der Virchowschen und Maydlschen Untersuchungen, dass die Muskelhämatome selbst nach jahrelangen Bestehungen noch vollständig resorbiert werden. Andererseits giebt wieder König an, einige zu unserer Tumorengruppe gehörige Geschwülste operiert zu haben, die sich als derbe Bindegewebsmasse im Muskel darstellten und mannigfache Cysten aufwiesen, die unzweifelhaft hämorrhagischen Ursprungs waren. Auch Pinkus hält von seinem Falle die Entstehung des Fibroms aus einem Muskelhämatome für sicher erwiesen. Sänger dagegen bestreitet die Entstehung der Bauchdeckenfibrome aus Muskelhämatomen und Muskelnarben. Er sieht, wie bereits oben angegeben, in ihnen nur Erkrankungen der sehnigen Apparate, indem er zu beweisen sucht, dass die Tumoren stets mit den Aponeurosen und Fascien in Zusammenhang stehen und kein einwandsfreier Fall vorliegt, in dem das Desmoid locker zwischen zwei Aponeurosen in der Muskelsubstanz gelegen habe. Diese Ansicht Sängers wird hauptsächlich durch die von König angeführten Fälle widerlegt. Auch in dem einen von mir veröffentlichten Falle ist besonders hervorgehoben, dass das Fibroid innerhalb der Muskulatur des musculus obliquus abdominis internus eingeschlossen lag. Und selbst angenommen, dass immer Verwachsungen zwischen Fibrome und Muskelscheiden bestehen, so möchte ich dies doch auch noch nicht für einen sicheren Beweis ansehen, dass die Geschwulst immer von der Scheide ausgeht. Denn ebenso gut wie die Tumoren sekundär fest mit dem Bauchfell und mit den benachbarten Skelettteilen verwachsen sein können, können doch auch die von der Muskulatur, d. h. von den Muskelnarben und -hämatomen ausgehenden Fibrome mit den benachbarten sehnigen Partien, auf die sie bei ihrem Grösserwerden doch zuerst stossen, sekundär innig verwachsen sein.

Ich glaube auch nicht fehl zu gehen, wenn ich die Entstehung des von mir beschriebenen Fall 1 auf eine Erkrankung des musculus

rectus abdominis zurückführe. In der Anamnese gab Patientin an, mit 16 Jahren an Typhus gelitten zu haben. Nun ist es ja bekannt, dass bei Typhus hauptsächlich der musculus rectus abdominis Sitz von Erkrankungen ist. Wir beobachten hier, besonders in schweren Fällen, wachsartige Degeneration mit sekundären partiellen oder vollständigen Muskelrupturen, Muskelabscesse und Muskelblutungen. Bei der Heilung kommt es zur Bildung einer bindegewebigen Schwiele. Auch bei den Muskelblutungen kann es, wenn auch wohl in den meisten Fällen die Hämatome resorbiert werden, in anderen Fällen, besonders bei grösseren Gewebsläsionen, zu einer bindegewebigen Organisation des Hämatoms kommen. Im oben angegebenen Falle wurde die Geschwulst etwa ein Jahr nach der Überstehung des Typhus bemerkt und überragte damals angeblich bereits handbreit die Leistenbeuge. Es liegt nun nach meiner Meinung nahe, anzunehmen, dass bei der Patientin während des Typhus eine der oben angegebenen Muskelerkrankungen auftrat. Bei der Heilung kam es zur Bildung einer bindegewebigen Schwiele, später unter den weiter unten angegebenen Heilungsbedingungen zur Hyperplasie des Bindegewebes, woraus sich das Bauchdeckenfibrom entwickelte, das unter dem disponierenden Einfluss der Schwangerschaft dann seine enorme Grösse erreichte.

Für die Entstehung von Desmoiden als direkte Folge von Traumen, Muskelentzündungen, -Rupturen oder -blutungen sprechen noch zahlreiche in der Litteratur angegebene Fälle. Ich erwähne die beiden Fälle aus der Freundschen Klinik, von Ledderhose veröffentlicht. Bei der einen Patientin entstand ein Fibrom an der Stelle, wo während der zweiten Geburtsperiode eine Ruptur des musculus rectus abdominis erfolgte, bei der anderen an der Stelle, wo einige Monate vorher ein Trauma eingewirkt hatte. Ausserdem möchte ich anführen den Fall von Sklifossowski, in welchem das Auftreten eines Bauchdeckenfibroids nach einem Schlag vom Pferdehufe beobachtet wurde, den von Heerdink nach Sturz von der Leiter, den von Fürst nach Stoss gegen die Tischkante. Ebner veröffentlichte folgenden Fall: Eine Frau, die sich Mehlsäcke aufladen liess, verspürte dabei plötzlich einen stechenden Schmerz in der Bauchwand. Nach kurzer Zeit entwickelte sich daselbst ein Fibrom.

Mir scheint demnach die Entwicklung der Bauchwandtumoren nach Muskelrupturen, die, sei es durch Trauma oder durch Degene-

ration des Muskels infolge von Infektionen verursacht werden, höchst wahrscheinlich. Der Einwand Sängers und anderer, dass nach Zerreissungen von Extremitätenmuskeln nie hinterher Fibrome beobachtet worden sind, erscheint auch mir hinfällig. Denn in beiden Fällen sind doch die Verhältnisse vollständig andere. Während nach Zerreissung eines Extremitätenmuskels diese in ihrer Funktion gestört ist, und schon auf diese Weise eine Ruhigstellung und Schonung des betreffenden Muskels herbeigeführt wird, die noch durch therapeutische Massnahmen unterstützt wird, ist an eine längere vollkommene Ruhigstellung eines verletzten Bauchmuskels nicht zu denken. In ersterem Falle können wir einen von schädlichen Einflüssen vollständig einwandsfreien Heilungsverlauf herbeiführen. Bei der Bildung einer Narbe nach Ruptur eines Bauchmuskels wird dagegen fortwährend ein Reiz ausgeübt durch Atembewegung und die Bauchpresse bei Stuhl- und Harnentleerung. Was liegt nun näher, als daran zu denken, dass durch diese fortwährende Reizeinwirkung das junge Granulationsgewebe der sich bildenden Narbe zu excessiver Wucherung angeregt wird, die zur Hypertrophie der Narbe und bei bestehender Disposition zur Fibrombildung führt. Kommt nun jetzt noch Schwangerschaft hinzu, so wird der Tumor in seiner weiteren Entwicklung einerseits durch vermehrte Blutzufuhr zu den Organen des Unterleibs begünstigt, andererseits kommt noch ein neuer Reiz, der Druck des wachsenden Uterus auf die Bauchdecken hinzu.

Schliesslich möchte ich noch die von Walbaum auf die Entstehung der Bauchdeckendesmoide angewandte Weigertsche Theorie von der Geschwulstbildung anführen. „Die wachsende Zelle vermag ohne weiteres lebende Substanz aus der Nahrung aufzubauen; bei der ausgewachsenen Zelle sind die Lebensvorgänge darauf beschränkt, das verbrauchte Material fortzuschaffen und durch neues zu ersetzen, d. h. die kinetische Energie der wachsenden Zelle geht in potentielle über, wenn das Wachstum vollendet ist. Diese potentielle Energie wird nur durch die gegenseitige Spannung der Zellen verhindert, in kinetische überzugehen. Wenn nun durch einen äusseren Einfluss eine Gewebsschädigung eintritt, so wird die Spannung der Zellen zu einander verändert und die Folge wird sein, dass die potentielle Energie der bisher ruhenden Zellen in kinetische übergeht und sich, ohne dass die Lebensenergie der Zellen gesteigert wäre, eine Wucherung der Gewebsteile einstellt. Der Angriffspunkt von seiten

der äusseren Eingriffe liegt also nicht in den Gewebsteilen, die später in Wucherung treten, sondern in denen, die dieser Wucherung als Wachstumswiderstände entgegenstanden."

Topographie und Entwicklung.

Wie bereits oben angegeben, sind die Bauchdeckenfibrome vorwiegend eine Erkrankung des weiblichen Geschlechtes. Unter den 100 von Ledderhose publizierten Fällen sind 90 Frauen. Freudenstein zählt unter 10 Fällen 9 Frauen. Die 5 Fälle von Walbaum, 22 von Olshausen, 7 von mir aus der Breslauer Frauenklinik veröffentlichten Fälle betreffen sämtlich Frauen. Unter 12 von Heerdink, Pellowski, Schum, Mayet, Schauta und Doran beschriebenen Fällen befinden sich 11 Frauen. Bodenstein zählt unter 21 Fällen 20 Frauen. Die von Pinkus, Flaischlen, Schülein, Jaquet besprochenen 5 Fälle betreffen alle Frauen. Unter diesen 182 Fällen befinden sich demnach 169 = 92,86% Frauen.

Was das Alter der erkrankten Frauen anbetrifft, so stehen dieselben meist in der Zeit der Geschlechtsreife. Ledderhose findet das Alter von 20—25, Olshausen das von 25—35 Jahren bevorzugt. Jedenfalls kann man sagen, dass die Tumorenbildung vor dem 20. und nach dem 40. Jahre nur selten vorkommt. Ganz vereinzelt steht der von Kramer beobachtete Fall da, welcher bei einem kleinen Mädchen eine angeborene Geschwulst der Bauchdecken entfernte. Zu den grösseren Seltenheiten dürfte auch der Fall 1 gehören, in welchem das Auftreten des Fibroids mit 17 Jahren bemerkt wurde. Nur vereinzelte Fälle von Bauchdeckendesmoid werden beobachtet bei Frauen, die das gebärfähige Alter überschritten haben. Rokitansky beobachtete einen Fall bei einer 46jährigen, Schum bei einer 58jährigen, Péan und Paget bei einer 60jährigen Patientin.

Eine weitere sofort in die Augen fallende Erscheinung ist die, dass hauptsächlich Frauen, die bereits geboren haben, und zwar auch hiervon meistens solche, die mehrmals geboren haben, von der Tumorenbildung befallen werden. So findet Walbaum unter 126 Frauen 100, die bereits geboren haben; in den anderen 26 Fällen wird 4 mal eine Geburt direkt in Abrede gestellt, während nur 22 mal nichts von einer Geburt angegeben ist. Die aus der Olshausenschen Klinik angeführten 22 Frauen haben sämtlich geboren. In den 7 von Küstner operierten Fällen

wird einmal eine Geburt negiert; in einem zweiten Falle trat der Tumor schon vor Beginn der Gravidität in Erscheinung.

Ich gehe jetzt an die Betrachtung von Sitz und Ausgangspunkt der Bauchwanddesmoide. Wir finden dieselben am häufigsten in der mittleren vorderen Bauchwand, im Bereiche des musculus rectus abdominis, welcher mit seinen Scheiden von den meisten Operateuren als der bevorzugteste Ausgangspunkt angegeben wird. Virchow hat nun seiner Zeit nachgewiesen, dass Rupturen am musculus rectus abdominis vorzugsweise immer seine hintere Fläche betreffen. Auffallend stimmt nun damit auch die Häufigkeit des Sitzes der Tumoren an der hinteren Seite des musculus rectus überein, und es kann deshalb diese Thatsache als eine weitere Stütze des traumatischen Ursprunges dieser Geschwülste betrachtet werden. Ledderhose findet unter seinen 100 Fällen 72 reine Fibrome, von denen bei 36 der Ausgangspunkt angegeben ist. 16 nehmen ihren Ursprung vom musculus rectus abdominis mit seinen Scheiden. Olshausen fand 9 mal das hintere Blatt, 2 mal das vordere Blatt der Rektusscheide, 2 mal die Fascie des musculus obliquus abdominis externus, 5 mal die Fascie des musculus obliquus abdominis internus als Ausgangspunkt. Bodenstein zählt unter 21 Tumoren 18 reine Fibrome, von denen 12 vom Rektus ausgehen. Unter den 7 Fällen, die ich hinzufüge, sämtlich reine Fibrome, wurde 2 mal die vordere Rektusscheide, 1 mal die hintere Rektusscheide, 1 mal die fascia superficialis, 1 mal der musculus obliquus abdominis internus und 2 mal die tiefe Fascie als Ausgangspunkt gefunden. Bei den beiden letzten Fällen möchte ich von dem einen wenigstens es als erwiesen erachten, dass der Tumor seinen Ursprung von dem erkrankten musculus rectus nahm und erst sekundär mit der fascia transversa innig verwachsen war. Gottschalk beobachtete nach Olshausen ein von einer Inscriptio tendinea ausgehendes Bauchdeckenfibrom.

Was die Wachstumsrichtung unserer Tumoren anbetrifft, so beobachtet man meistens ein nach vorn gerichtetes Vorschreiten, selbst bei den von den tiefen Schichten der Bauchwand ausgehenden Neubildungen, bei denen man doch eigentlich erwarten dürfte, dass sie in die Abdominalhöhle hineinwuchern würden. Bei ihrem Wachstum nach vorn schieben sie sich dann zwischen den vor ihnen liegenden Muskeln hindurch, so dass dieselben zu beiden Seiten zu liegen kommen, ferner dehnen sie manchmal die vor ihnen liegenden Muskeln und Fascien derartig über sich aus, dass dieselben zur

Degeneration kommen, drängen das Unterhautzellgewebe ebenfalls beiseite und gelangen so manchmal direkt unter die Haut, mit der es zu Verwachsungen kommen kann. Es ist dies die von Cruveilhier so bezeichnete Form der Fibrophytes parasitaires implantées.

Eine ferner bemerkte Erscheinung ist die, dass die Tumoren meistens in der Verlaufsrichtung des Muskels, von dem sie ihren Ausgang nehmen, am schnellsten sich weiterentwickeln, so dass ihre Längsachse mit der Verlaufsrichtung der betreffenden Muskelfasern zusammenfällt, ein Punkt, der bei der Bestimmung des Ursprungs der Geschwulst in Betracht gezogen werden muss. Das Wachstum nach vorn erklärt Walbaum damit, dass er annimmt, der positive Druck in der Leibeshöhle, sowie die straffe Spannung der fascia transversa setzen der Entwicklung des Tumors einen grösseren Widerstand entgegen, als die elastische Muskulatur, das Unterhautzellgewebe und die Haut, die doch schon infolge der verschiedenen Geburten, da wir es ja meist mit Mehrgebärenden zu thun haben, durch die wiederholten Dehnungen an Spannkraft verloren haben. Ich möchte mich im allgemeinen dieser Ansicht anschliessen, besonders auf Grund der in Fall 1 angetroffenen Erscheinung, dass der Tumor mit dem bei weitem grössten Umfange in die Abdominalhöhle hineingewachsen war. In diesem Falle haben wir es mit einer jungen, kräftigen Nullipara zu thun. Bei ihr setzen Bauchmuskeln und Fascien dem sich an der hinteren Rektuswand entwickelnden Tumor einen grösseren Widerstand entgegen, als der Druck in der Bauchhöhle und die Spannung der miterkrankten fascia transversa, und so kam es, dass der Tumor hauptsächlich nach innen zu sich entwickelte. Bei diesem Wachstum nach der Abdominalhöhe kommt es dann häufig nach Verdrängung des properitonealen Zellgewebes zu innigen Verklebungen und Verwachsungen mit dem Peritoneum, die unter Umständen bei der Operation zu einer Resektion desselben behufs vollständiger Exstirpation des Tumors führen können.

Wiederholt findet man auch stiel- oder strangförmige Verbindungen der Bauchwanddesmoide mit den benachbarten Skelettteilen, Rippen und besonders dem Becken, beschrieben. Der erste, der auf diese Verbindungen aufmerksam machte, war Nelaton, welcher angab, dass die Tumoren der Bauchdecken sich regelmässig an die Knochenvorsprünge des Beckens (crista und spinae oss. ilei.) anhefteten. Man nahm sogar an, dass sie von diesen Punkten ihren

Ausgang nähmen und suchte durch Durchschneiden dieser Verbindungen auf ihr weiteres Wachstum therapeutisch einzuwirken. Gujon und andere Beobachter haben aber nachgewiesen, dass diese Verbindungen etwas Seltenes und Nachträgliches sind und dass es sich in vielen Fällen nur um gespannte Faserzüge handelt.

Auch Olshausen, der ebenfalls mehrere derartige Verwachsungen der Tumoren mit benachbarten Skelettteilen beschreibt, bemerkt hierzu, dass diese Verbindung immer eine derartig feste gewesen sei, dass sie wenig für eine sekundäre gesprochen habe. In Fall 1 wurde von uns ebenfalls eine äusserst feste stielartige Verbindung des Tumors mit der spina ilium anterior inferior gefunden.

Das Wachstum der Bauchdeckenfibrome ist sehr verschieden. In vielen Fällen wächst der Tumor nur äusserst langsam, in anderen dagegen, und zwar nicht selten, ganz rapid. In Fall I wuchs der Tumor in 2 Jahren, nachdem er bei der Entdeckung die Leistenbeuge ungefähr handbreit überragt hatte, bis an den Rippenbogen heran und erreichte ein Gewicht von 4500 gr; in einem anderen Falle wuchs die Geschwulst in einem Jahr von Wallnussgrösse bis über Kindskopfgrösse, im III. Falle in 9 Monaten von Erbsen- auf Gänseeigrösse. Die meisten Frauen machen die Angabe, dass der Tumor während der Gravidität das stärkste Wachstum gezeigt habe, eine Erscheinung, die auch von den meisten Beobachtern gefunden wurde. Guerrier spricht sich dagegen auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen dahin aus, dass weder Menstruation, nach Gravidität noch Menopause irgend welchen Einfluss auf die Entstehung resp. das Wachstum der Tumoren ausübe; diese Ansicht ist wohl sicher als zu weitgehend zu bezeichnen. Die eine Patientin, die wir während der zweiten Hälfte der Schwangerschaft in der Klinik beobachteten, machte ebenfalls die Angabe, dass der Tumor während der ersten Zeit der Schwangerschaft das grösste Wachstum gezeigt habe. Wir konnten während der letzten Graviditätsmonate ein, wenn auch nicht erhebliches, Wachstum desselben konstatieren. Während des Wochenbettes konnte eine weitere ausgesprochene Vergrösserung nicht festgestellt werden.

Von Interesse ist noch das Vorkommen wiederholter Fibrome bei derselben Person. Gleichzeitiges Auftreten von zwei Tumoren beobachtete Spiegelberg, rechts von der linea alba ein Fibromyom, linkerseits ein Fibrom, Pinkus, der bei einer Patientin ein linksseitiges Fibrom entfernte und zu gleicher Zeit einen kleinen sich

ähnlich anzufühlenden Tumor auf der symmetrischen Stelle der anderen Seite sah. Flaischlen entfernte bei einer Frau drei zu gleicher Zeit vorhandene Fibrome. Dagegen finden sich mehrere Fälle, in denen eine Entstehung der genannten Tumoren nach einander beobachtet wurde. Dittel-Wattmann entfernte nach der Exstirpation eines Fibroids der rechten Leistenbeuge 11 Jahre später eine gleiche Geschwulst der linken Seite. Ähnliche Fälle beobachteten Guerrier, Hanks und Schum, Jaquet.

Anatomie.

Der Typus des Bauchdeckendesmoids ist das reine, derbe Fibrom. An sonstigen Bezeichnungen bei den Bauchdeckentumoren finden wir noch: Fibrosarkom, Cystofibrom, Fibroma mucosum, Fibroma myxomatosum, Cystofibrosarkom, Fibroma fasciale sarcomatosum, Fibromyom.

In den von mir beschriebenen 7 Fällen hatten wir es stets mit reinen, derben Fibromen zu thun. Dieselben weichen in ihrem anatomischen Bau nicht von denen der anderen Körperregionen ab. Sie sind meist mit einer derben, festen Membran umgeben, an der man die Überreste der sehnigen und muskulären Verwachsungen mit der Nachbarschaft wahrnimmt. Auf dem Durchschnitt zeigen sie meistens ein weissgelbliches oder -rötliches, sehnenartiges Aussehen. Der eine Tumor zeigte eine bräunliche Farbe, die durch in das Gewebe ausgetretenes Blut bedingt wurde. Schon makroskopisch erkennt man die fibröse Struktur. Die Faserbündel verlaufen teils parallel, teils sind sie innig mit einander verflochten; in anderen Partien sieht man eine mehr koncentrische Anordnung der Züge. Die Schnittfläche ist derb und eben; bei den weicheren Formen mehr uneben infolge der hervorquellenden zellreicheren oder ödematös durchtränkten Partien. Die mikroskopische Untersuchung giebt ein dem makroskopischen Befund entsprechendes Bild: zahlreiche längs, quer und schräg verlaufende Fibrillenbündel von paralleler, verflochtener oder konzentrischer Anordnung. An einzelnen Stellen erscheinen die Fibrillen auseinander gedrängt und das Gewebe ödematös durchtränkt. Sehr verschieden ist der Zellreichtum der einzelnen Fibrome. Manche Tumoren weisen neben den fertigen Bindegewebsfibrillen zahlreiche, junge, spindelförmige Bindegewebszellen auf, Virchow-Robin'sche Zellen, die in einzelnen Partien die Fibrillen bei weitem übertreffen, sodass leicht das Bild eines Spindelzellensarkoms vorgetäuscht werden kann. In anderen Stellen hat

man wieder zwischen den Fibrillen zahlreiche Rundzellen, ausgewanderte Lymphzellen, sodass man glauben könnte, den Übergang in ein Rundzellensarkom vor sich zu haben. Im Allgemeinen ist der Zellreichtum grösser in den rasch wachsenden, kleiner in den langsamer wachsenden Fibromen. Der eine Tumor, welcher in drei Jahren ein Gewicht von 4500 gr. erreichte und somit wohl zu den schnell wachsenden Fibromen gerechnet werden konnte, zeigte jedoch abweichend von dieser Regel ein verhältnismässig zellarmes Gewebe, und nur in ganz vereinzelten Partien konnte eine leichte Vermehrung der Kerne nachgewiesen werden. Dagegen zeigte er eine verhältnismässig stark ödematöse Gewebsdurchtränkung. In Fall V und VII. konnten wir eine verhältnismässig grosse Anzahl von Zellen, im letzteren besonders von Rundzellen, beobachten. Diese mehr oder weniger grosse Anzahl der Zellen ist wohl auch, wie schon angedeutet, der Grund, dass wir oft die Tumoren als Spindel- oder Rundzellensarkome bezeichnet finden. Ich kann mich nur Olshausen anschliessen, der stark bezweifelt, dass die von Ledderhose unter 100 Bauchdeckendesmoiden gefundenen 18 Sarkome wirklich Sarkome waren, und dass nicht darunter mancher Tumor war, welcher wegen einer gewissen Infiltration mit Spindel- oder Rundzellen als Sarkom beschrieben wurde, obgleich er klinisch gutartig war und auch geblieben wäre. Olshausen stellt die Bauchdeckenfibrome in Parallele mit den Ovarialfibromen, die häufig eine starke zellige Infiltration zeigen, ohne doch darum den Namen Sarkome zu verdienen, oder eine Neigung zur Malignität zu zeigen. Die beiden weichen Rundzellensarkome (von Heyfelder und aus der Erlanger Klinik) sowie die 2 Fibrosarkome (von Billroth und Esmarch operiert), die sich durch ihre Malignität, Metastasenbildung und Recidive auszeichneten, betrafen sämtlich Männer, bei denen, wie Graetzer angiebt, die Tumoren sich dadurch auszeichneten, dass sie oberflächlicher liegen, nicht so gross werden, dagegen aber viel gefährlicher sind und mehr zu Recidiven neigen wie bei Frauen. Die beiden Rundzellensarkome wenigstens sind wohl mit Sicherheit als Hautsarkome anzusehen und kommen bei den hier zu besprechenden Bauchdeckenfibromen nicht in Betracht.

Was das Verhalten der Gefässe zu den Tumoren anbetrifft, so lässt sich nachweisen, dass die Adventitia stets direkt in das Gewebe des Tumors übergeht, so dass die Gefässe beim Einschneiden weit klaffen, und es beim Lebenden infolgedessen leicht zu gefährlichen Blutungen

kommen kann. Die meisten Fibrome zeichnen sich durch ihre Gefässarmut aus, indem die feste Bindegewebssubstanz komprimierend und dadurch obliterierend auf die Gefässe einwirkt. In anderen Fällen dagegen haben wir eine starke Vermehrung und Füllung der Gefässe. Eigentümlich war ihr Verhalten im Fall V. Die nur vereinzelt vorhandenen Arterien wiesen eine deutliche Wucherung ihrer Intima auf, so dass ihr Lumen stark eingeengt erschien. Im Gegensatz dazu stand die grosse Vermehrung der venösen Gefässe, die sich durch ihr stark erweitertes Gefässlumen auszeichneten.

Die Blutversorgung der Bauchdeckenfibrome geschieht, wie die der Bauchmuskulatur selbst, durch die Aa. epigastricae inferiores und superiores, sowie die Aa. lumbales.

Die Form der Bauchwanddesmoide wird hauptsächlich bedingt durch die ihrem Wachstum sich entgegenstellenden Widerstände. Die am häufigsten beobachtete Form ist die des mehr oder weniger länglichen Ovoides mit etwas abgeplatteter Basis, das mit seiner Längsachse in der Regel in der Verlaufsrichtung des Muskels, von dem das Fibroid seinen Ursprung nimmt, liegt. Die Oberfläche der Tumoren ist bald glatt, bald etwas uneben. Häufig kommt es durch Sehnen- beziehungsweise Muskelstränge zu Einschnürungen. In anderen Fällen hat der Tumor eine ausgesprochen höckrige Oberfläche. Von sonstigen Formen findet man noch Kugel-, Kegel-, Scheiben-, Manschettenknopf- und Biskuitform angegeben. In dem einen von uns beobachteten Falle, wo die Geschwulst ihren Ausgangspunkt von der Fascia superficialis nahm, hatten wir einen pilzförmig gestielten, vielknolligen Tumor vor uns. In einem Falle bei Olshausen ragte die Neubildung pilzförmig gestielt in die Abdominalhöhle. In derartigen Fällen kann es dann leicht zur Perforation des Peritoneums kommen (Fall von Volkmann bei Herzog).

Grösse und Gewicht der zur Operation kommenden Bauchdeckenfibroide sind sehr verschieden. Meistens sind es Tumoren von Wallnuss- bis Kindskopfgrösse. Daneben kommen aber auch Tumoren von ganz enormer Grösse vor; so wog ein von Küstner operierter Tumor $4^1/_2$ kg, von Billroth $4^3/_4$ kg, von Weis 7 kg, Weinlehner $8^1/_2$ kg, Rokitansky 17 kg, Paget 44 Pfund.

Von Degenerationserscheinungen in den Desmoiden der Bauchwand erwähne ich zunächst die Cystenbildung, welche durch partielle Gewebserweichung zu Stande kommt. Diese Cysten enthalten meist serösen Inhalt. Es finden sich jedoch auch Cysten mit hämor-

rhagischen Inhalt (König). Diese letzteren sind wohl nicht als Degenerationserscheinungen aufzufassen, als vielmehr als Überreste früherer Hämatome, aus denen die Fibrome entstanden sind. Neben der cystischen, und noch häufiger als diese, finden wir die myxomatöse Degeneration. Brohmann betrachtet diese in den Desmoiden vorkommenden Partien wenigstens zum Teil nicht als degenerative Erscheinung, sondern als eine Vorstufe des Bindegewebes; indem er darauf hinweist, dass sich auch beim Embryo aus Schleimgewebe, wie es sich z. B. im Unterhautzellgewebe findet, allmählich Bindegewebsfibrillen bilden. Von weiteren degenerativen Processen fand ich nur noch Verkalkung in einem Falle von Schauta angeführt.

An dieser Stelle möchte ich jetzt noch eine Erscheinung erwähnen, zu der es kommt, wenn die Geschwulst eine bestimmte Grösse erreicht hat und zur Usur der Haut führt, die oberflächlichen Ulcerationen (Fall VII), welche prognostisch grosse Berücksichtigung verdienen.

Symptome und Verlauf.

In den meisten Fällen machen die Bauchdeckenfibrome, so lange sie klein sind, gar keine Symptome. Nur in wenigen Fällen geben die Frauen an, von vornherein stechende Schmerzen in der Geschwulst verspürt zu haben. Sie werden gewöhnlich zufällig oder nach Einwirkung eines Traumas, Stoss, starkem Druck beim Bücken etc. bemerkt. Beschwerden treten meist erst auf, wenn die Neubildung eine bestimmte Grösse und Gewicht erreicht hat. Dann kommt es durch Dehnung des Gewebes und durch Druck auf die Nerven zu ziehenden oder stechenden Schmerzen, die in das Kreuz und die Schenkel ausstrahlen. Aber selbst grössere Tumoren verursachen häufig gar keine Beschwerden; und die Kranken kommen nur zum Arzt, weil sie durch das fortwährende Wachstum derselben geängstigt werden. Auch die Patientin, bei der ein Tumor von $4^1/_2$ kg entfernt wurde, hatte, abgesehen von geringen Schmerzen, die zur Entdeckung der Geschwulst führten, späterhin, ausser leichten ziehenden Schmerzen zur Zeit der Menstruation, über keine Beschwerden zu klagen.

Die grossen Tumoren können durch Druck auf die Unterleibsorgane, Blase und Darm, Störungen von seiten dieser Organe herbeiführen. Auch kann es infolge ihrer Grösse zur Beschränkung der Exkursionsfähigkeit des Zwerchfells und dadurch zu Störungen der Respiration kommen; oder sie können durch Kompression

lebenswichtiger Organe und Blutbahnen direkt tödlich wirken (Fall von Beveridge). Beim Stehen können stark herabhängende, grosse Geschwülste durch Zerrung der Bauchhaut Schmerzen verursachen, sowie auch die freie Beweglichkeit der Unterextremität der betreffenden Seite, auf welcher sie liegen, behindern. Die meisten Tumoren sind gegen mässigen Druck nicht empfindlich; während natürlich stärkere Insulte Schmerzen hervorrufen.

Die Bauchhaut über den grösseren Tumoren sieht meist stark, glänzend gespannt aus; im Unterhautzellgewebe bemerkte man mehr oder weniger ausgeprägte Striä. Oft ist die Cirkulation in der Haut über dem Tumor gestört, was zur prallen Füllung und Schlängelung der Venen führt.

Eine Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen wird bei den reinen Fibromen niemals beobachtet.

Durch allzu starke Anspannung der Bauchhaut über dem Tumor kann es, wie bereits erwähnt, spontan oder unter Einwirkung äusserer Einflüsse (Scheuern der Kleidung) zur Usur der Haut mit sekundärer Vereiterung und Verjauchung kommen, an die sich wieder piämische oder septicämische Processe anschliessen können; oder es können durch Arrosion grösserer Gefässe lebensgefährliche Blutungen herbeigeführt werden.

Die Kranken zeigen in den meisten Fällen ein gesundes Aussehen. Nur hin und wieder machen sie einen leicht anämischen, nie einen kachektischen Eindruck.

Störungen in den Funktionen der Geschlechtsorgane werden bei dem Vorhandensein der Tumoren nicht beobachtet. Die meisten Frauen menstruieren in dem gewöhnlichen Typus weiter, geben aber oft an, während dieser Zeit leichte, ziehende Schmerzen in der Geschwulst zu verspüren, was wohl auf eine gesteigerte Empfindlichkeit des Nervensystems zur Zeit der Menstruation zurückgeführt werden muss. Nur in einem Falle von Langenbeck wurde mit dem Wachsen des Tumors eine fortwährende Abnahme in der Stärke der Blutung und anderseits eine dauernde Zunahme der Schmerzen während dieser angegeben.

Endlich wird von vielen Beobachtern als sonderbar hervorgehoben, dass diese Geschwülste auf den normalen Verlauf von Schwangerschaft und Geburt nie einen beeinträchtigenden Einfluss ausübten. Die gleiche Beobachtung wurde auch von uns in Fall 1 gemacht. Trotz der bedeutenden Grösse des Tumors ($4^1/_2$ kg), der

den schwangeren Uterus weit nach links verdrängt hatte, konnte während einer viermonatlichen Beobachtung der Wöchnerin in der Klinik keine Störung im Allgemeinbefinden sowie im Verlaufe der Schwangerschaft konstatiert werden. Die Geburt erfolgte zur richtigen Zeit. Der Geburtsmechanismus war ebenfalls als ein vollständig normaler zu bezeichnen, wenn man davon absieht, dass es beim Austritt des kindlichen Körpers zu einer Überdrehung der Schultern kam, die vielleicht durch die Geschwulst herbeigeführt wurde.

Diagnose.

Die Diagnose der Bauchdeckenfibrome ist bei oberflächlicher Lage und nicht allzu bedeutender Grösse in den meisten Fällen leicht. Sie wird gestellt auf Grund der Ergebnisse von Anamnese, Inspektion, Palpation und Perkussion und der inneren bez. kombinierten Untersuchung.

Das Krankenexamen wird unsere Aufmerksamkeit bei Vorhandensein eines Unterleibstumors darauf lenken, anzunehmen, dass wir ein Bauchdeckendesmoid vor uns haben können, wenn die Patientin angiebt, das Auftreten einer indolenten Geschwulst längere Zeit nach einem Trauma an der betreffenden Stelle, nach Typhus, oder ohne nachweisbare Ursache bemerkt zu haben; dass diese Geschwulst während einer Schwangerschaft in Erscheinung getreten und dauernd besonders während der Gravidität, grösser geworden sei, ohne stärkere Beschwerden zu verursachen, und dass sie, bloss durch das Grösserwerden der Geschwulst beunruhigt, zur Untersuchung komme.

Bei der Inspektion sieht man gewöhnlich eine circumskripte, im Verhältnis zum Umfange der Geschwulst sehr starke Prominenz. Bei grösseren Tumoren sieht die Haut darüber glänzend und gespannt aus und weist häufig zahlreiche erweiterte, geschlängelte Gefässe auf. Der Tumor macht die respiratorischen Bewegungen des Zwerchfells nicht mit.

Bei der Palpation findet man entsprechend der Prominenz einen scharf von der Umgebung abgegrenzten, meist glatten, manchmal auch leicht höckrigen Tumor von derber Konsistenz und einer der oben angegebenen Formen. Die Geschwulst ist meistens auf Druck nicht empfindlich, bei schlaffer Bauchmuskulatur auf ihrer Unterlage mehr oder weniger verschieblich. Diese Verschieblichkeit wird bei starker Anspannung der Muskulatur beschränkt, beziehungsweise

ganz aufgehoben. Geschieht letzteres besonders ausgesprochen in der Verlaufsrichtung eines Muskels, so kann man hieraus auf den Ausgangspunkt der Geschwulst von dem betreffenden Muskel schliessen. In dieser Richtung giebt manchmal auch der Verlauf der Längsachse der Neubildung Anhaltspunkte. Durch Umgreifen der Geschwulst suchen wir uns ebenfalls zu orientieren, von welchen Schichten der Bauchwand dieselbe ausgeht. Springt der Tumor bei Anspannung der Muskulatur schärfer hervor, so liegt er grösstenteils vor derselben; während bei einem hinter der Muskulatur liegenden Tumor die umgekehrte Erscheinung auftritt. Die Prominenz des Tumors wird abgeplattet, und derselbe lässt sich nicht mehr umgreifen. Ist die Haut über dem Tumor verschieblich, so ist dies ein Zeichen, dass eine Verwachsung zwischen beiden noch nicht besteht.

Etwa vorhandene umschriebene Fluktuationen beweisen das Vorhandensein oberflächlicher Cysten (ev. Probepunktion).

Die Perkussion ergiebt im Bereiche der Geschwulst absolute Dämpfung. Durch Perkussion und Umgreifen der Geschwulst sind wir auch im Stande, uns ein Bild von der Grösse derselben zu machen.

Durch die innere, bezw. kombinierte Untersuchung sucht man sich zu orientieren, ob ein Zusammenhang mit den Organen des kleinen Beckens besteht.

Von grösster Wichtigkeit tür die Operation wäre nun der Nachweis, ob der Tumor mit dem Peritoneum zusammenhängt oder nicht. Alle Operateure sind sich nun darüber einig, dass eine Verwachsung der Geschwulst mit demselben nie mit Sicherheit auszuschliessen ist. Mag der Tumor auch ganz oberflächlich sitzen, so kann er doch immer mit einem Stiel gegen die Bauchhöhle vorragen und so mit dem Peritoneum verwachsen sein. Im Allgemeinen kann man wohl sagen, dass man selten fehlgehen wird, wenn man bei tiefem Sitz, starkem Hineinragen in die Abdominalhöhle und bei beträchtlicher Grösse stets eine Verwachsung mit dem Bauchfell annimmt. In schwierigen Fällen wird man gut thun, bei der Untersuchung die Narkose zu Hilfe zu nehmen.

So leicht die Diagnose in den einen Fällen ist, so schwer kann sie in anderen sein, besonders bei erheblicher Grösse der Geschwulst und starkem Prominieren in die Abdominalhöhle. Alle oben angeführten Symptome können dann im Stiche lassen und den besten Diagnostikern Irrtümer unterlaufen.

Die drei grossen von Weir (7 kg), Weinlechner (8½ kg), Rokitansky (17 kg) operierten Fibrome waren vorher sämtlich verkannt und für intraabdominale Tumoren gehalten worden. Olshausen hielt einen im rechten Hypochondrium liegenden, festen, kugeligen Tumor für einen durch die Schwangerschaft nach oben verdrängten Ovarientumor, der sich bei der Operation als Bauchdeckenfibrom herausstellte. In zwei weiteren Fällen wurden von ihm die Diagnose auf Bauchdeckenfibrom gestellt, wo es sich einmal um ein festes, glattes Myom der vorderen Magenwand, das zweite Mal um die carcinomatöse, mit den Bauchdecken verwachsene Gallenblase handelte. Auch der von Walbaum aus der Fritsch'schen Klinik publicierte Fall von Bauchdeckenfibrom wurde nicht als solches vor der Operation erkannt. Die Diagnose schwankte zwischen Ovarientumor und hauptsächlich auf Grund einer von dem vorher behandelnden Arzt gestellten Diagnose, Hydrocele ligamenti rotundi interna.

Ebenso konnte in dem von mir zuerst beschriebenen Falle vor der Operation eine fertige Diagnose nicht gestellt werden. Zunächst wurde der mit seinem grössten Umfange in die Bauchhöhle prominierende Tumor, der während der Schwangerschaft dem graviden Uterus breit und fest anlag, für ein Uterusmyom gehalten. Erst nach der Entbindung gelang es, unter Zuhilfenahme der Chloroformnarkose nachzuweisen, dass der Tumor mit der Uteruswand nicht im Zusammenhang stand. Die Diagnose wurde offen gelassen zwischen reinem Ligamentmyom und Tumor der Bauchdecken.

Differentialdiagnostisch kommen eine Reihe extra- und intraperitoneal gelegener Tumoren in Betracht.

Von ersteren erwähne ich zunächst tiefer liegende Hämatome, Schwielen nach Muskelzerreissungen und entzündliche Anschwellungen in den Bauchdecken.

An ein Hämatom werden wir denken, wenn vor absehbarer Zeit ein stärkeres Trauma erfolgte, oder der Patient sich in der Typhusrekonvalescenz befindet. Hier kommt dann bei längerer Beobachtung der Umstand in Betracht, dass die Hämatome mit der Zeit durch Resorption kleiner werden, während das Desmoid wächst. Schliesslich kommt zur Unterscheidung die Probepunktion in Betracht.

Die tiefer liegenden entzündlichen Infiltrate in den Bauchdecken unterscheiden sich dadurch von ihnen, dass sie bei der Palpation schmerzhaft sind, sich weniger scharf von der Umgebung abgrenzen,

und, dass Temperatursteigerungen bestehen. Auch giebt uns die Anamnese Anhaltspunkte über ihre Entstehung, da sie meist mit krankhaften Veränderungen der benachbarten Organe, Darm, Blase, Knochen u. s. w. einhergehen.

Auch Bauchwandaktinomykose kann Anlass zu Verwechslungen mit Bauchdeckenfibromen geben. Hier ist dann zu berücksichtigen, dass die Aktinomykose der Bauchwand stets vom Darmkanal ihren Ausgang nimmt und demnach Darmerscheinungen vorauszugehen pflegen. Ferner ist auch hier die Abgrenzung gegen das benachbarte Gewebe meist nicht so scharf ausgesprochen. Sind fluktuierende Partien vorhanden, so ergiebt die Probepunktion charakteristischen Eiter.

Die Lipome, subkutan, intramuskulär und subserös gelegene, zeigen leicht bei der Palpation ihren typischen lappigen Bau.

Die malignen Geschwülste, Carcinom und Sarkom (Melanosarkom und -carcinom der Haut) zeichnen sich durch oberflächliche Lage, Schmerzhaftigkeit vor den Bauchdeckenfibromen aus, neigen sehr frühzeitig zum Zerfall und haben Marasmus und Schwellung der regionären Lymphdrüsen zur Folge.

Differentialdiagnostisch könnte ferner Echinococcus der Bauchwand in Betracht gezogen werden. Zunächst kommt dieser nur selten vor. Dann haben die Echinococcusblasen stets elastische Konsistenz und zeigen fast immer Undulation. Manchmal lässt sich charakteristisches Hydatidenschwirren nachweisen. Dabei bestehen meistenteils starke kolikartige Schmerzen.

Grosse differentialdiagnostische Schwierigkeiten können Tumoren machen, welche von dem knöchernen Beckenringe ausgehen und zwischen die Bauchdecken hineingewuchert sind. Diese sitzen gewöhnlich ihrem Ausgangspunkt breit und fest auf und zeigen nur ganz geringe oder gar keine Beweglichkeit.

Endlich müssen bei der Differentialdiagnose herangezogen die vom runden Mutterband ausgehenden Fibromyome. Dieselben zeichnen sich besonders durch langsames Wachstum und geringe Schmerzhaftigkeit aus und kommen ebenfalls, wie auch die Bauchdeckenfibrome hauptsächlich bei Multiparae vor. Bei ihnen wird die Berücksichtigung ihrer Lage in oder am Leistenringe, ihrer eiförmigen Gestalt, die mit ihrer Längsachse in der Richtung des Leistenkanals verläuft, vor einem Irrtum schützen.

Von intraabdominalen Tumoren, die bei der Differentialdiagnose in Betracht kommen, erwähne ich:

Tumoren, die von Leber und Gallenblase ausgehen, welche namentlich dann grosse Schwierigkeiten machen, wenn sie mit der Bauchwand verwachsen sind. Charakteristisch für sie ist, dass sie die respiratorischen Bewegungen des Zwerchfelles mitmachen. Ferner ist für sie, wie überhaupt für sämtliche intraabdominalen Tumoren von Wichtigkeit, dass die von ihnen in der Bauchwand hervorgerufene Prominenz bei Anspannung der Bauchmuskulatur abgeplattet wird.

Renale und pararenale Tumoren. Die von den Nieren und Nebennieren ausgehenden malignen Geschwülste, Sarkome und Carcinome, zeichnen sich durch äusserst rasches Wachstum und frühzeitiges Auftreten von Marasmus auf. Hydro- und Pyonephrose, die besonders bei einseitigem Auftreten diagnostische Schwierigkeiten verursachen können, gehen in der Regel mit nachweisbaren Störungen in der Nierenfunktion einher und zeigen Fluktuation. Die Wanderniere verrät sich durch ihre weite Exkursionsfähigkeit und durch ihre typische Form. Schliesslich ist bei sämtlichen renalen und pararenalen Geschwülsten zu berücksichtigen, dass sie retroperitoneal liegen. Sie haben Darmschall vor sich, oder der Darm lässt sich durch Einblasen von Luft über ihnen auftreiben.

Geschwülste der Milz. Diese zeichnen sich durch ihre meist laterale Lage und ebenfalls durch ihren eigentümlichen Rand aus.

Grössere differentialdiagnostische Schwierigkeiten können von den intraabdominal gelegenen Geschwülsten Darmtumoren (Carcinome und Kotgeschwülste), Netztumoren und abgesackte peritonitische Exsudate machen, namentlich, wenn sie der vorderen Bauchwand dicht anliegen, beziehungsweise mit derselben verklebt sind. Bei diesen Tumoren werden Darmerscheinungen immer im Vordergrunde liegen; auch werden sie sich auf Grund der anamnestischen Angaben meistenteils von den Bauchdeckenfibromen unterscheiden lassen.

An Geschwülste der weiblichen Genitalorgane, des Uterus und seiner Adnexe, würden wir bei der Differentialdiagnose nur dann denken, wenn wir grössere Tumoren vor uns haben; denn die kleineren Genitalgeschwülste bleiben zunächst im kleinen Becken. Meistenteils wird es auch bei den grossen Tumoren gelingen, durch die kombinierte Untersuchung einen Zusammenhang mit den Organen des kleinen Beckens nachzuweisen. Auch dürften in diesen Fällen stets Störungen in den Funktionen der Genitalsphäre vorhanden sein.

Auf die einzelnen hierher gehörigen Geschwülste näher einzugehen, dürfte zu weit führen.

Prognose.

Im pathologisch-anatomischen Sinne sind die Fibrome der Bauchdecken als gutartige Neubildungen zu betrachten, insofern als Metastasenbildung nicht beobachtet wird. Im klinischen Sinne dagegen sind diese Tumoren durchaus nicht als harmlos zu bezeichnen. Eine spontane Rückbildung ist nicht zu erwarten, ein Stillstand im Wachstum ist Seltenheit. Gewöhnlich wachsen die Tumoren unaufhörlich, mehr oder weniger rasch, weiter und können dadurch, abgesehen von subjektiven Beschwerden, die sie durch Grösse und Lage machen, durch Druck auf lebenswichtige Organe zur Todesursache werden. Eine Verletzung ihrer Integrität, zu der es spontan oder durch Einwirkung äusserer Einflüsse kommt, kann, wie bereits an anderer Stelle bemerkt wurde, durch Bakterieneinwanderung zur Allgemeininfektion und so zum Tode durch Sepsis führen.

Therapie.

Besonders in die vorantiseptische Zeit fällt die Behandlung der Bauchdeckendesmoide mit parenchymatösen Injektionen, Elektrolyse, resorbierenden Mitteln u. s. w. Der Erfolg einer derartigen Therapie ist wohl wenigstens als äusserst zweifelhaft zu betrachten. Oft bestand er darin, dass es nach Zerfall der Geschwülste durch sekundäre Allgemeininfektion oder durch Arrosion grosser Gefässe durch Verblutung zum Tode kam. Aber die Furcht vor einem operativen Eingriff, der bei der häufigen Verwachsung der Geschwulst mit dem Peritoneum sehr oft zu einer Verletzung des letzteren führte, liess wegen der Gefährlichkeit dieser Operation die Ärzte meistens vor derselben zurückschrecken, trotzdem sie sich wohl bewusst waren, dass eine rationelle Behandlung nur in einer vollständigen operativen Entfernung bestehen könne. Um einer Verletzung des Bauchfelles aus dem Wege zu gehen, begnügte man sich häufig mit einer partiellen Exstirpation der Tumoren, und diese genügte schon oft, um Heilung herbeizuführen. Aber der optimistischen Ansicht Humbert-Molières können wir heute doch nicht beistimmen, nämlich, dass es nie zur Recidivbildung komme, selbst wenn Geschwulstteile zurückgelassen werden; dagegen sprechen die Fälle von Esmarch, Doléris, Marc Sée und Reclus. Auch die Verletzung des Bauchfells bei

der Totalexstirpation der Tumoren in der vorantiseptischen Zeit dürfte nicht so ungefährlich gewesen sein, wie Humbert-Molière annimmt. Jetzt, nach der Einführung der Asepsis brauchen wir uns freilich nicht mehr vor einer Eröffnung der Bauchhöhle zu scheuen, wenn der Tumor mit dem Bauchfell verwachsen ist und dieselbe zu einer Totalexstirpation notwendig ist. Unter diesen Umständen ist heute die Prognose fast als absolut günstig zu bezeichnen. Zwar findet Ledderhose unter seinen 100 Fällen, von denen 94 operiert wurden, 15 Todesfälle (16%) und zwar 2 durch Verbluten, 13 durch Peritonitis, 8 mal bei Eröffnung des Bauchfelles, 5 mal ohne dieselbe. Aber fast alle diese Fälle fallen in die voraseptische Zeit und vermögen heute nicht mehr die günstige Prognose zu beeinflussen.

Was die Indikation zur Operation anbetrifft, so wird man gut thun, ein als Bauchdeckenfibrom diagnosticierten Tumor möglichst bald zu exstirpieren. Abgesehen von hochgradigem Marasmus und Allgemeininfektion bei Verjauchung des Tumors giebt es wohl keine absolute Kontraindikation gegen eine sofortige Operation.

Kommt Schwangerschaft hinzu als Komplikation, so wird man in der ersten Hälfte derselben die Exstirpation am besten sofort vornehmen; in der zweiten Hälfte wird man bis nach der Geburt warten, da, wie oben angegeben, eine Beeinträchtigung von Schwangerschaft und Geburtsmechanismus in den meisten Fällen nicht erfolgt.

Hinsichtlich der Vorbereitungen zur Operation hat man stets daran zu denken, dass, so klein der Tumor auch sein mag, dennoch Verwachsungen zwischen ihm und Peritoneum bestehen können, die zur Verletzung des letzteren führen können; demnach hat man immer dieselben Vorbereitungen wie zu einer Laparotomie zu treffen.

Die Exstirpation kleinerer Fibrome macht keine besonderen Schwierigkeiten; dieselben können aber bei grösseren Tumoren ganz bedeutend werden. Vor allem ist bei der Operation zu achten auf die Beherrschung der Blutung, eine reinliche Herausschälung der Geschwulst von dem umgebenden Gewebe, besonders bei der Abtrennung vom Peritoneum und wenn diese nicht möglich ist, sondern das Bauchfell in mehr oder weniger grossem Umfange mit entfernt werden muss, auf eine Deckung dieses Defektes und auf eine sorgfältige Versorgung der Wunde.

Der Hautschnitt wird am besten entsprechend dem grössten Durchmesser der Geschwulst senkrecht, schräg, oder horizontal ange-

legt. Die einzelnen Muskeln werden in ihrer Verlaufsrichtung durchtrennt (Fritsch), oder man geht in der Richtung des Hautschnittes vor, bis man auf den Tumor trifft. Derselbe lässt sich grösstenteils stumpf mit Erhaltung seiner Kapsel aus seiner seitlichen Umgebung loslösen. Grössere Gefässe werden am besten zwischen zwei Ligaturen durchtrennt. Die Losschälung der Geschwulst von der Fascie gelingt in der Regel nicht auf lediglich stumpfem Wege. Man bedient sich dann zur Trennung des Messers oder der Cooperschen Schere, welche man stumpf aufsetzt (Olshausen). Oder man umschneidet die Geschwulstbasis in möglichst weitem Umkreise und entfernt die Fascie mit, um dem Zurückbleiben irgend welcher Geschwulstpartikel vorzubeugen. Ist die Neubildung mit dem Bauchfell derartig fest verwachsen, dass eine Losschälung nicht angängig ist, so muss dasselbe mit reseciert werden. Man eröffnet es zunächst in geringem Umfange neben der Verwachsungsgrenze, schiebt dann 2 Finger ein und kann nun entweder unter Anlegung doppelter Arkadenligaturen (Sänger) oder, wenn nur wenig Gefässe vorhanden sind, zwischen 2 Klemmen weiterschneiden.

Ist die Geschwulst nur in geringerer Ausdehnung mit dem Peritoneum verwachsen, so kann man nach Sänger und Guerrier auch derartig vorgehen, dass man die Geschwulst emporziehen lässt, den so vom Peritoneum gebildeten Stiel mit einem starken Faden umschnürt und dann darüber den Tumor abträgt. Um das Mitfassen von Darm und Netz zu verhindern, macht man daneben einen kleinen Einschnitt, schiebt 2 Finger ein und hält mit diesen die Eingeweide zurück. Den kleinen Einschnitt vereinigt man durch ein paar Katgutsuturen. Im ersten Falle wird man den durch die Umschneidung entstandenen Bauchfelldefekt nach Möglichkeit zu schliessen versuchen. Bei kleineren Defekten wird dies ohne weiteres gehen. Bei grösseren mobilisiert man, wenn dies nicht schon bei der Ausschälung des Tumors geschehen ist, das Bauchfell durch Abpräparieren von der fascia transversa in mehr oder weniger grossem Umkreise und schliesst so den Defekt. Ist dies auch auf die angegebene Weise nicht möglich, so breitet man das Netz über die Därme und näht es ringsum an der Bauchfellwunde an. Will man die Peritonealhöhle aus irgend einem Grunde, z. B. wegen Versorgung der Gefässe, nicht sofort schliessen, so behilft man sich mit der temporären Tamponade der Bauchhöhle nach Mikulicz. Treten jetzt Zufälle ein, die eine Eröffnung der Wunde notwendig

machen, so entfernt man den Tampon sofort und verfährt nach den gegebenen Umständen. Andernfalls entfernt man den ersten Tampon nach 24 bis 48 Stunden, stopft dann die Höhle wieder mit Jodoformgaze, oder schliesst jetzt das Abdomen durch die Naht. Das Wundbett wird am besten durch möglichst zahlreiche Katgutsuturen, Etagennähte vereint, um der Bildung von toten Räumen entgegenzuarbeiten. Gelingt dies nicht, so muss drainiert werden. Können Fascien und Muskeln nicht direkt durch Naht vereint werden, so muss man eine Plastik machen. Kramer verfuhr hierbei so, dass er den musculus rectus aus seiner Scheide löste und über den Defekt zog. Ist viel überschüssige Haut da, so kann man dieselbe durch einige horizontal gelegte Matratzennähte in die Höhe heben, um auf die Weise eine möglichst starke Narbe zu erzielen. (König, Sänger.) Zur Hautnaht verwendet man am besten Draht oder Silkworm. Darüber kommt ein fester Kompressionsverband. Die Hautnähte werden nach 14 Tagen oder früher entfernt.

Ist die Wunde dann geheilt, so dürfte zur Nachbehandlung, namentlich nach Entfernung grösserer Tumoren, das Tragen einer Leibbinde wenigstens für längere Zeit indiciert sein, um der Entstehung eines Bauchbruches vorzubeugen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Küstner, für die Anregung, sowie für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1898. p. 595.

Andreini, Bull. delle scienze med. di Bologna 1876. Sér. 5. Vol. 21. p. 255.

Angelot-Demarquay, Revue médico-photogr. des hôp. de Paris. 1874. VI.

Ardonier, Enorme Fibrosarcome de la paroi abdominale. Bull de la Soc. anat. 1897.

Aschoff, Cystisches Adenofibrom der Leistengegend. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. IX. p. 25.

Bard, Fibrome aponévrotique interpariétal de la paroi abdominale. Lyon médical. 1877. XXVI. 301.

Barraud, Annal. de Gynécol. et d'Obstét. 1888. XXIX. p. 30.

Bellamy, Transact of the pathol. Soc. of London. 1876. XXI. p. 346.

Bennet, Lancet. 1850. I. p. 328.

Beveridge, Med. Times and Gaz. 1870. I. p. 607.

Billroth, Chirurg. Klinik. Zürich. 1860—67.

Billroth, Chirurg. Klinik. Wien. 1871—76.

Billroth, Archiv für klin. Chirurg. 1863. IV. 545.

Bodin, Des tumeurs fibreuses peripelviennes chez la femme. Thèse de Paris. 1861.

Bockelmann, Referat über Herzog. Centralblatt f. Gyn. 1884. p. 39.

Bodenstein, Über Desmoide der Bauchwand. Münch. med. Wochenschrift. XXXIX. 1892.

Boyen, Om de praeperitoneale Svulsters operative Behandlung. Hosp.-Tid. 1873. XVI. Aarg p. 177.

Boulenger, Tumeur fibreuse hypogastrique. Bull. de l'Acad. de méd. Paris 1842—43. VIII. p. 650.

Brohmann, Zur Casuistik der Bauchwandtumoren. I.-D. Erlangen. 1887.

Bryant, Pendulous fibro-nuclated tumour developed on the skin of the abdomen. Transact. Path. Soc. of Lond. 1856—57. VIII. p. 388.

Brown, Intraabdominal fibroid tumour attached of the rectus muscle succesfuly removed. Med. Times and Gaz. Lond. 1870. I. p. 31.

Bruntzel, Zur Casuistik der bindegewebigen Neubildungen der Bauchdecken. Deutsch. med. Wochenschrift. 1884. No. 15.

Buntzen, Peritoneums Vulnerabilitet, maermest med Hensyn til Operation for de praeperitoneale Svulster. Hosp.-Tid 40 u. 41. p. 157 u. 161.

Cady, Boston med. and surg. Journ. 1863. LXVIII. 284.

Cameron, Recurrent fibroid tumour. Glasgow. Med. Journ. 1875. VII. p. 121.

Cheever, Boston med. and surg. Journ. 1874. XC. p. 181.

Chomel, Gaz. des hôp. 1844.

Colin, s. Thèse Bouilly 170.

Cornils, De nonnullis fibromatis in teguminibus abdominis sitis. I.-D. Kiel. 1865.

Damalix, Étude sur les fibromes etc. Thèse de Paris. 1886.

Dewalf, Des tumeurs, qui peuvent occuper la paroi abdominale antérieure. Paris. 1839.

Delaumay, Fibrome de la paroi abdominale, adhérant au péritoine. Difficulté particulière de diagnostic. — opération par morcellement et ablation incomplète. Monit. de sci. etc. Paris. 1860. II, 2 e sér. pag. 651.

Doran, Case of fibro-sarcoma or „desmoid growth" of the abdominal wall. Med. Transact. XIV. 1892.

Doran, Fibroma of the abdominal wall, increase during pregnancy. Transact. obst. Soc. London. Vol. XXXIX. p. 42.

Doléris et Mangin. Fibro-myome de la paroi abdominale récidivé. La Gynécol. Paris. No. 3. p. 230.

Draper, Fibrous tumour of abdominal parietes; excision. Boston. Med. and surg. Journ. 1869. II. p. 23.

Duchaussoy, Journ. de méd. de Paris. 1885.

Dudley, Fibro-sarcoma of the abdominal wall. Tr. Chicago. Gyn. Soc. Americ. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. VIII.

Duplay, Fibrome de la paroi abdominale. Presse méd. Nov. 29.

Ebner, Grosses Fibrom der Bauchdecken. Berl. klin. Wochenschrift. 1880. No. 37.

Edebohls, Cystosarcoma papillomatosum of the abdominal wall. Americ. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. VIII. p. 789.

Elischer, Sarcoma subfasciale esete. Közkornazi Orvostarsulat Mai 29.

Elischer, Fibrosarcoma fasciae abdominis externae. Orvosi. Hetilap. No. 8.

Fieber, Wien. med. Presse. 1867. 813, 839.

Fink, Ein Beitrag zur Kenntnis der Fibrome und Sarcome der Bauchwand. Prag. med. Wochenschrift. XV. 37.

Frank, Beitrag zur Kenntnis der typischen Bauchdeckenfibrome. I.-D. Greifswald. 1887.

Freudenstein, Über Geschwülste der Bauchdecken. I.-D. Marburg. 1893.

Fürst, Zur Casuistik der Bauchdeckentumoren. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. XIV. p. 413.

Gaz. des hôp. 1851 u. 1869.

Gauché, Bull. de la Soc. anat. 1878. LIII. 371.

Gersuny, Grosses in die Bauchhöhle hineinragendes Fibrom der vorderen Bauchwand. Wien. med. Wochenschrift. 1874. No. 36.

Gottschalk, Archiv für Gynaecol. 1887. XXIX. 325.

O'Grady, Dublin. Journ. of med. scienc. 1875. LX. p. 35.

Graetzer, Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. I.-D. Breslau. 1879.

Graf, Über Geschwülste, spec. über ein Myxom der vorderen Bauchwand. I.-D. Würzburg. 1888.

Grawitz, Wien. med. Wochenschrift. 1884. p. 342.

Gross, Des tumeurs de la paroi abdominale antérieure autres, que les fibromes, un cas de tératome. Congrès franç. de Chir. Annal. de Gynécol. et d'Obst. Paris. Bd. XXXIX. p. 5.

Guerrier, Contribution à l'étude des fibromes du tronc en rapport avec la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris. 1883.

Guyon, Gaz. hebdomad. 1877. 2. sér. XIV. p. 325.

Gussenbauer, Fibrom der Bauchwand von der Scheide des rechten geraden Bauchmuskels ausgehend und mit dem Peritoneum verwachsen. Exstirpation-Heilung. Wien. med. Wochenschrift. 1873. 172.

Handbuch der praktischen Chirurgie. Lief. 8. Bd. III. p. 13. 1900.

Hanks, Americ. Journ. of obst. XVI. 1883. p. 284.

Hartmann, Annal de Gynécol. 1886. XXVI. 367.

Heerdink, Über Fibrome der Bauchdecken. I.-D. Heidelberg. 1887.

Heinecke im Handbuch der allg. und spec. Chir. Bd. III. Abt. II. 2. Lief. 1879.

Herzog, Über Fibrome der Bauchdecken. München. 1883.

Hers, Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde. 1884. No. 45.

Hodges, Tumor of abdominal parietes; excision. Boston. Med. and surg. Jour. 1868. I. p. 23.

Hugier, Bull. de la Soc. de Chir. 1860. p. 445.

Humbert-Molière, Gazette des hôp. 1869. p. 450.

Hunter, Americ. Jour. of obst. 1885. p. 948.

Ill, Tumors of the abdominal wall. Americ. Jour. obst. N. Y. 1892. Bd. XXVI. p. 643, 818.

Jahn, Journal der pract. Heilkunde. Suppl. 1826. p. 52.

Kelly, A case of Sarcoma. Transact. of the obst. Soc. of Phil. Americ. Jour. of obst. Vol. XX. p. 65.

King, Med. Times and Gaz. 1861. I. 548.

Koenig, Lehrbuch der spec. Chir. 7. Auflage. 1899. Bd. 2, S. 223.

Konrad, Hasfalbóe kiindulo fibroid. Ovorsi Hetilap. No. 37.

Kramer, Beitr. zur Ätiologie und Operation der desmoiden Geschwülste der Bauchwand. Arck. f. klin. Chir. Bd. 52. 1896.

Krecke, Desmoid der Bauchdecken. Geburtsh.-gynäcol. Gesellsch. in München. Monatsschrift. Vol. IX. Heft 4. p. 551.

Kühnast nach Sänger.

Küstner, O., Lehrbuch der Gynäcol. 1901. p. 420.

Küstner, W., Über Bauchdeckenfibrome. I.-D. Halle. 1891.

Labbé et Remy, Traité des fibromes de la paroi abdom. Paris. 1888.

Lagrange, Bull. de la Soc. anat. 1885. LX. p. 114.

Lange, Über Bauchdeckenfibrome. I.-D. Berlin. 1890.

Langenmantel, Exstirpation einer 19pfd. Geschwulst der Bauchdecken. D. München. 1847.

Langenbeck, Deutsche Klinik. 1850.

Le Beck, Gaz. des hôp 1888. p. 211.

Ledderhose, Die chir. Erkrankungen der Bauchdecken und die chir. Erkr. der Milz. Deutsche Chir. v. Billroth u. Luecke. Lief. 45b. Stuttgart 1890.

Le Dentu, Fibrome de la paroi abdominale, dévellopé dans la cicatrice d'une ancienne ovariotomie. Bull. et mém. soc. de chir. Paris. 1890. p. 134.

Lemke, Über Fibrome des praeperitonealen Bindegewebes. I.-D. Berlin. 1884.

Lisfranc, Tumeurs des parois abdominales, ouverture spontanée-guérison. Gaz. med. de Paris, 1837. V. p. 342.

Letaillieur, Bull. de la Soc. de Chir. 1878, IV. 623.

Limange, Gaz. des hôp. 1850.

Loisnel, Étude sur le fibrome etc. Thèse de Paris. 1888.

Luecke, Monatsschr. f. Geburtsh. XIX. p. 261.

Malherbe, Myxo-sarcome de la paroi abdominale. Bull. soc. anat. de Nantes. Paris. 1890. p. 115.

Manton, Fibrom der Bauchwand. Jour. Gynéc. Toledo. 1891. p. 75.

Mayet, Fibrome de la région inguinale droite, Gaz. med. de Paris. 1891. No. 20.

Menge, Verhandlungen der Ges. für Geburtsh. Centralbl. d. Gyn. No. XVI. 442.

Miller, Fibroma of the abdominal wall. Med. Record June 24.

Molière de Fortunet, Gaz. des hôp. 1886. p. 394.

Monteil, Fibrosarcome de la paroi abdominale. Soc. de Chir. 16. III. 1887. Rép. univ. de l'obst. et gyn. 1887. p. 421.

Mormet, Deux cas de fibro-myomes souspéritonéaux à formation pseudo-kystiques. Bull. de la Soc. anat. 1896.

Olshausen, Über Bauchwandtumoren, spec. über desmoide. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. LXI. p. 271.

Paget, Fibro-nuclated tumour of the abdomen of fourten years growth, removal. Lancet London. 1856. I. p. 625.

Paget, I. c. p. 482.

Panas, Fibromyome des parois abdominales. Opération, Guérison. Gaz. des hôp. 1873. p. 977.
Paul, Fibro-plastik Tumor of abdominal wall. Bull. de la soc. anat. de Paris. 1858. XXXIII. p. 324.
Péan, Gaz. des hôp. 1869. p. 57.
Peém, Leçons des clinique chirurg. p. 567.
Pellowski, Zur Casuistik der Bauchdeckengeschwülste. I.-D. Greifswald. 1889.
Pitrokowsky, Beitrag zur Casuistik der Fibrome der vorderen Bauchwand. Gaz. de karsk. No. 10.
Nélaton, Gazette des hôp. 1869. p. 57.
Nicaise, Tumeur fibreuse de la paroi abdominale. Gazette des hôp. 132.
Neugebauer, Pam. Warz. Tow. Lek. Bd. XCV. p. 526.
Noisot, Traitement des fibromes des la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris.
Ranke, Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1877. VI. II. 59.
Reclus, Des fibromes de la paroi abdominale. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. V. XX. p. 459.
Reisz of Saxtorph, Hosp.-Tid. 2. Bd. VII. 941, 961.
Rokitansky, Wien. med. Presse. 1880. No. 4 und 5.
Roquet, Étude sur les sarcomes de la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris.
Rosenmeyer. Die Neubildungen der Bauchdecken. Wiener med. Blätter. 1882.
Rosenthal, Grosses Fibrom der Bauchdecken. Berl. Charité-Annal. IX. 1884.
Runk, Beitrag zur Histologie der Bauchdeckenfibrome. Diss. Würzburg. 1891.
Sänger, Über desmoide Geschwülste der Bauchwand und deren Operation mit Resection des Peritoneum parietale. Arch. f. Gyn. 1885. XXIV. 1.
Sänger, Zwei weitere Fälle von Desmoiden der Bauchwand. Centralbl. f. Gyn. XI. 311.
Salesses, Étude sur les tumeurs fibreuses peripelviennes. Thèse de Paris. 1876.
Santesson, Dubl. Quarterly Journ. XX. Aug. u. Nov. 1855.
Szceparowicz, Przegląd lekarski. 1876. X.
Segond, Semaine med. 1888. 444.
Senftleben, Arch. f. klin. Chir. 1861. I. 81.
Sklifossowsky, Ist die Resection des Prelum abdominale zulässig? Wratsch. 1882.
Socin und Burkhardt, Jahresberichte. 1881. 48.
Suadicani, Über Geschwülste in den Bauchdecken und deren Exstirpation. I.-D. Kiel. 1875.

Sydow, Et fal af en större tumor i Bukräggen. Upsala Läkare. förenings. Forhendlinger. III. 6. p. 649.
Schauta, Zur Casuistik der Desmoide der Bauchdecken. Wien. med. Zeit. 1892. No. 23.
Schum, Zur Casuistik der Bauchdeckentumoren. I.-D. München. 1891
Sokolow, Über die Entwickelung des Sarcoms in den Muskeln. Virch. Arch. Bd. 57.
Témoin, Tumeur fibreuse de la paroi abdominale chez l'enfant. Congr. franç. de Chir. Annal. d. Gyn. et d'Obst. Paris. Bd. XXXIX. p. 516.
Térillon, Bull. général de Thérap. med. et chir. 1886. CX. 249.
Térillon, Arch. général de méd. 1888. I. 385.
Virchow, Die krankhaften Geschwülste.
Weigert, Neue Fragestellungen in der path. Anatomie. Deutsche med. Wochenschrift. 1896. 40.
Weiglein, Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staates. 1883. XIV. 402.
Weil, Über die Desmoide Bauchdecken. Diss. Freiburg.
Weinlechner, Wien. med. Blätter. 1883. 4.
Weir, New-York. med. Record. 1887. XXII. 703.
Wertheim, Desmoid des muscl. rectus. Geb.-gyn. Gesellsch. i. Wien. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. IX. p. 417.
Williams, New-York. med, Journ. 1888. XXXI. 1.
Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. XLI. 514 u. XLIV. 520. Verhandl. der Gesellschaft für Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin.

Lebenslauf.

Ich, Johann, Vinzent, Bruno Faehnrich, wurde am 13. Oktober 1873 als Sohn des verstorbenen Freigutsbesitzers Vinzent Faehnrich und seiner Ehefrau Emilie, geb. Spiller, zu Solben, Kreis Meseritz, geboren.

Ostern 1895 erhielt ich vom Kgl. kath. Gymnasium zu Gross-Glogau das Reifezeugnis zum Universitätsstudium. Ich studierte darauf Medizin 4 Semester in Würzburg, wo ich mich am Ende des 4. Semesters der medizinischen Vorprüfung unterzog, das 5. Semester in München, das 6. Semester wieder in Würzburg, wo ich vom 1. Oktober 1897 bis 31. März 1898 mein erstes Militärdienstjahr beim Kgl. Bayr. 2. Feldartillerie-Regiment „Horn" ableistete. Im 7. Semester studierte ich in Kiel, vom 8. Semester ab in Heidelberg, woselbst ich mich im 10. Semester, Wintersemester 1899/1900, der medizinischen Staatsprüfung unterzog, welche ich am 13. März 1900 beendete. Vom 7. Mai 1900 bis zum 6. November 1900 leistete ich das 2. Halbjahr meiner aktiven Dienstzeit als einjährig-freiwilliger Arzt beim Feldartillerie-Regiment von Peucker (Schlesischen) No. 6 in Breslau ab und übte dann im Anschluss daran als Unterarzt der Reserve bei demselben Regiment. Am 16. Februar 1901 wurde ich durch Allerhöchste Kabinetsordre zum Assistenzarzt der Reserve befördert. Seit 1. Februar 1901 bin ich als Volontärarzt an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in Breslau thätig. Während meiner Studienzeit hörte ich Vorlesungen bei folgenden Herren Professoren und Docenten:

In Würzburg: *Boveri, Fick, Hantzsch, v. Kölliker, v. Lenhossek, v. Rindfleisch, Röntgen, v. Sachs, Schultze;*

in München: *Bauer, v. Kupffer. Moritz, Schmitt;*

in Kiel: *Bier, Fischer, Glaevecke, Heller, Hoppe-Seyler, Petersen, Quinke, v. Stark, Völkers, Werth;*

in Heidelberg: *Arnold, Bettmann, Brauer, Czerny, Erb, Ernst, Gottlieb, Jurasz, Kehrer, Kraepelin, Leber, Lossen, Marwedel, Schäffer, Vierordt.*

Allen diesen meinen verehrten Lehrern spreche ich meinen ergebensten Dank aus.

Thesen.

1. Bei angeborenen Nabelschnurbrüchen ist die operative Beseitigung derselben sobald als möglich nach der Geburt vorzunehmen.
2. Von den Methoden zur Behandlung der Placenta praevia ist die Hystereuryse zur Blutstillung, Wehenanregung und zur Erhaltung des kindlichen Lebens am meisten anzuempfehlen.
3. Die Fibrome der Bauchdecken sind grösstenteils Folge von Verletzungen der Bauchwand; sie nehmen ihren Ausgang von den dadurch verursachten Hämatomen und Narben.